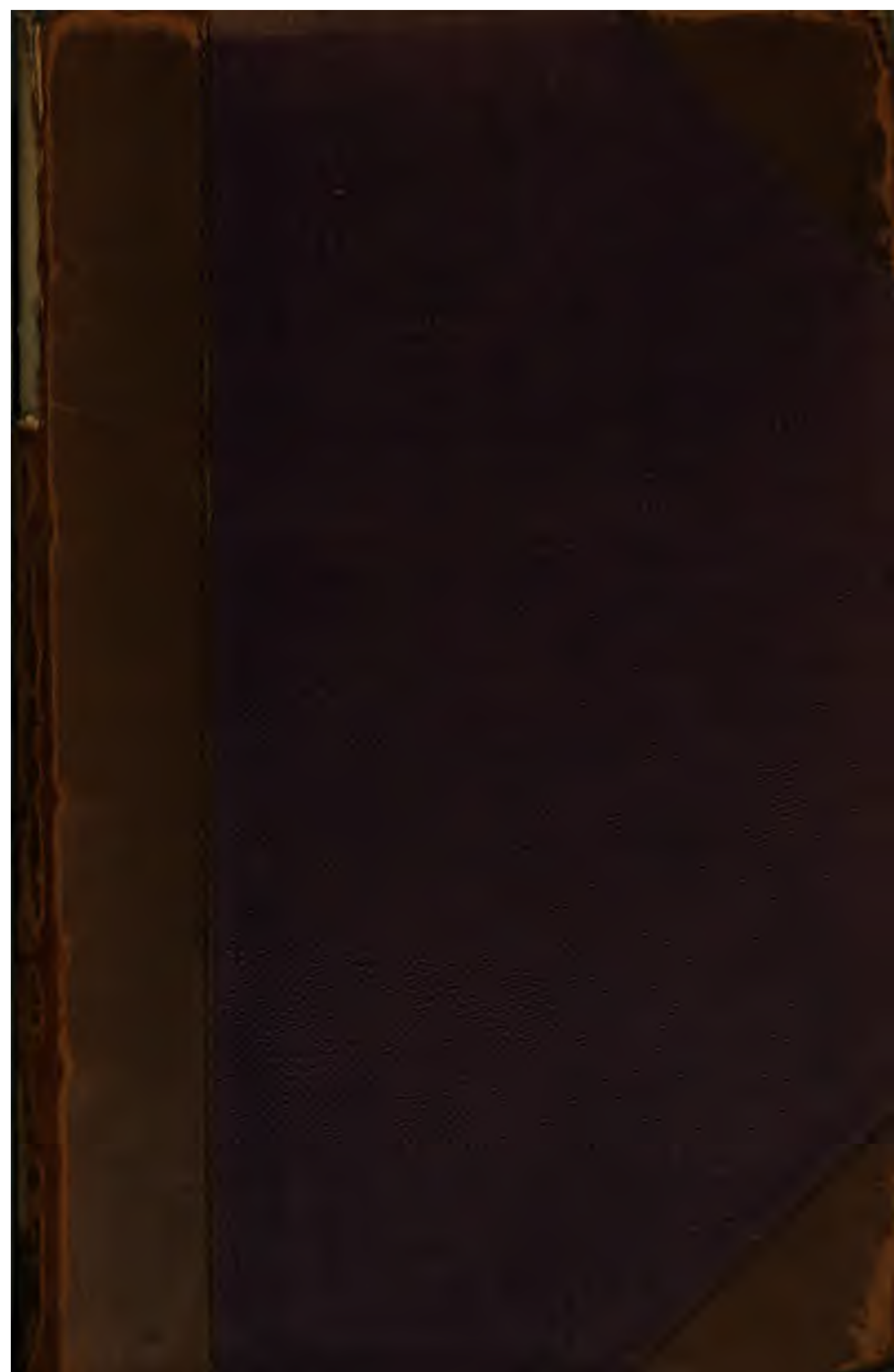
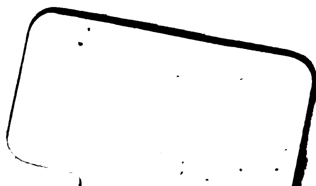


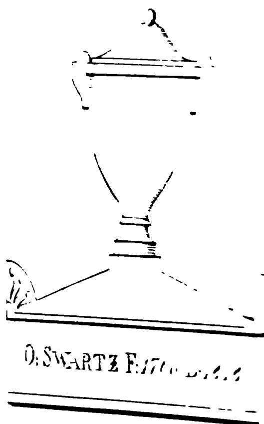








OLOF SWARTZ.



᾿TANICÆ,

TZ,

REGII INSTITUTI
INSTITUTI BER-
JSEI REGIÆ ACA-
AURATUS REGIO-
ET DE WASA,
ARUM ET
RUM.

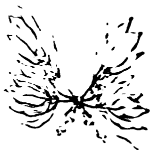
e, examinatæ,
:edactæ at-
nstructæ



TRÖM,

., Auctoribus
.GARDH.

atione Monumenti
.bulis botanicis.



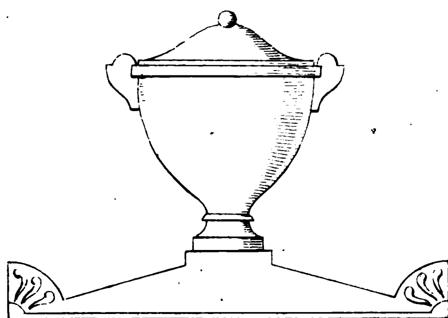


,

FILII, 1829.

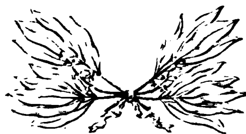


OLOF SWARTZ.



O: SWARTZ F: 1760. D: 1818.





ADNOTATIONES BOTANICÆ,

QUAS RELIQUIT

OLAVUS SWARTZ,

M. D., HISTORIÆ NATURALIS PROFESSOR REGII INSTITUTI CAROLINI MEDICO-CHIRURGICI NEC NON INSTITUTI BERGIANI, SECRETARIUS ET PRÆFECTUS MUSEI REGIÆ ACADEMIÆ SCIENTIARUM HOLM., EQUES AURATUS REGIORUM ORDINUM DE STELLA POLARI ET DE WASA, MEMBRUM PLURIUM ACADEMIARUM ET SOCIETATUM LITTERARIARUM.

Post mortem Auctoris collectæ, examinatæ, in ordinem systematicum redactæ atque notis et præfatione instructæ

A

JOHANNE EM. WIKSTRÖM,

Accedit Biographia Swartzii, Auctoribus C. Sprengel et C. A. Agardh.

Adjectis Effigie Swartzii, delineatione Monumenti Ejus sepulcralis atque duabus tabulis botanicis.



HOLMIÆ,

Excudebant P. A. Norstedt & Filii, 1829.

PRÆFATIO EDITORIS.

Postquam Anno 1811 Secretarius Regiæ Academiæ Scientiarum Holmiensis factus erat Cel:s Olavus Swartz, mox intellexit, se ad Botanicen ut antea colendam jam parum habiturum esse otii. Perplurima enim atque varia negotia, quibus munus illud grave idemque honorificum præcipue tunc temporis premebatur, Secretarium omnino occupabant. Neque nomen Swartzii, inter Botanicos laudatissimum, novâ quadam et ampliore commendatione jamjam egebat. Attamen Vir ille laboriosissimus et usque ad dies suæ vitæ supremos optima fruens valetudine, pauca, quæ supererant, temporis momenta, aliis magis quam sibi consulens, in usum Scientiæ suæ diligenter contulit. Cum itaque se ab operibus majoribus conscribendis nunc impeditum sentiret, consilium cepit, observationes, quas passim faceret, cum Europæ Botanicis communicandi atque eorum operibus inserendi. Quod quidem propositum eximie persecutus est, adnotationes per longam annorum seriem subministrans ditissimas, quæ Systematibus, Monographiis Ordinum et Generum aliisque Scriptis in lucem prodeuntibus maximopere profuerunt. Perbene quoque cognitum est, Swartzium Nostratibus Historiæ Naturalis cultoribus fuisse centrum quasi Scientiæ, atque his universis, majoribus et minoribus natu, institutionem, auxilium stimulosque ad proposita utilissima semper subministrasse. Progressus Hi-

storiæ Naturalis erat Swartzii meta; a *quo* vero vel a *quibus* Scientia incrementa caperet, parum curabat, dummodo caperet. Vir meritissimus quisque ab omni invidia omnique ostentatione semper alienus est.

Adnotationes posthumas Swartzii editurus, pauca quædam de origine et argumento earum disserere, haud a proposito alienum crediderim.

Nova quæcumque acceperat Scripta botanica, ea Swartzius noster observationibus, emendationibus et supplementis sæpe ditabat. Tractatibus suis de *Orchideis Filicibus*que novas semper inserebat adnotationes et definitiones Generum specierumque ab ipso vel ab aliis factas. Quando novas obtinebat Plantarum species, sæpe diagnoses earum elaborabat, quamquam ei deesset otium illas describendi. Denique in usum Botanicorum extraneorum disquisitiones quamplurimum operosas sæpissime instituebat, quibus Ordines, Genera Speciesque Plantarum illustraret. Adnotationum vero, quas cum aliis communicandas concinnaverat, exemplaria duo semper conscribebat, quorum alterum sibi ipse servabat.

Omnes eas adnotationes maximopere dispersas critico modo examinavi, ordinavi atque cum inventis et observationibus recentioribus sedulo contuli, eum in finem, ut cognita ab incognitis separarentur. Illis igitur omissis, hæc solummodo opusculo huic inserui. A tali autem proposito si interdum recessisse videar, meminisse juvabit, observationem, a Swartzio attestatam, auctam semper acquirere fidem.

Anno 1806 b. m. Swartz cum Webero jun. et Mohrio ad edendum opus "Synopsis Specierum Muscorum" dictum sese conjunxit. In hunc finem sequentia Genera monographice descripsit Swartz eaque Mohrio misit:

Sphagnum 4 sp., *Anictangium* 3 sp., *Tetraphis* 2 sp., *Octoblepharum* 1 sp., *Encalypta* 4 sp., *Conostomum* 2 sp., *Buxbaumia* 2 sp., *Pohlia* 1 sp., *Cinclidium* 1 sp., *Mnium* 3 sp., *Bartramia* 14 sp., *Funaria* 3 sp., *Meesia* 3 sp., *Timmia* 2 sp., *Calymperes* 1 sp., *Polytrichum* 32 sp., *Fontinalis* 5 sp., *Andreæa* 3 sp.,

Sed mortuo paullo post desideratissimo Mohrio, res hæcce cecidit, quamquam pluries apud Weberum expostutabat Cel. Swartz, ut Manuscripta ipsius vel in lucem ederet vel ipsi remitteret. Utrumque frustra. Quis demum manuscripta illa nunc servet, postquam Weber Anno 1823 morte decessit, omnino nos latet. Exemplar vero idque valde nitidum ejusdem Manuscripti sibi ipsi confecerat Cel. Swartz, antequam illud Mohrio communicavit. Omnes igitur, quæ in Manuscripto illo continentur, descriptiones Muscorum atque etiam alias, ex Schedulis ejus autographis depromtas, heic inserui, quia monographias constituunt optimas, a Viro, horum Studiorum Magistro, elaboratas *).

*) Die Schöne Morgenröthe, die ein Hedwig für das Studium der Kryptogamie heraufführte, beseelte auch von neuem Swartzen, und jetzt möchte wohl Niemand ihm den Rang der ersten Kryptogamenkenners streitig machen. Seine vortreffliche Anordnung der *Filices* spricht aufs Lebhafteste dafür. Der Dritte Theil der Flora Indiæ Occidentalis wird beweisen, welche wichtige Aufschlüsse

Ad Persoonii Synopsin Plantarum perplurima additamenta scripsit Cel. Swartz, quorum magnam partem Persoonio etiam communicavit, qui vero illa nondum edidit; horum quoque quædam hactenus incognita heic inserui.

Annis 1809 & 1810 Cel. Flügge, dum in Monographiis Graminum conscribendis versabatur, a Swartzio adjumentum accepit exoptatissimum, præcipue circa genus *Panici*, quod, editâ jam *Paspali* Monographiâ, summo studio examinare coepit. Swartzius ei labori succurrens, tunc *Panici* species disqvisitioni subjecit criticæ. Ipse in Herbario suo et in Bergiano, quæ huic usui inservirent, invenit bene multa. A Cel:o Retzio *Panici* genus ex Herbario ejus obtinuit, atque ibi res quam maxime memorabiles detexit. Tempore vernali Anno 1810 iter ad Upsaliam instituit, et *Panici* species in Herbariis Thunbergii et Afzelii examinavit, unde etiam major illustratio huic generi accessit. A Cel:o Afzelio novas ejus *Panici* species guineenses describendi, delineandi et cum Flüggeo communicandi veniam accepit. Omnibus his subsidiis utens, gravissimas in hac materie sententias proferre et statuere potuit. Detexit ex. gr., *Panici* species XII, quæ in Systematibus jam per XL Annos (et usque in hunc diem) tamquam propriæ species fuerunt receptæ, synonyma tantum esse aliarum, ex an-

---

Swartz selbst noch über solche exotische Moose zu geben vermag, die man von Hedwig für hinreichend untersucht hält. Weber und Mohr's Naturhistorische Reise durch einen Theil Schwedens (1803) p. 117 & 118. — (Gottingen. 1804. 8:o.)

tiquis fere temporibus cognitarum. Sic perspexit,

Panicum setigerum R.	idem esse ac	*P. grossarium* Linn.	
— *aristatum* R.	—	*P. compositum* Linn.	
— *radicans* R.	—	*P. brevifolium* Linn.	
— *indicum* R.	—	*P. conglomeratum* Linn.	
— *ciliare* R.	—	*P. lineare* Linn.	
— *notatum* R.	—	*P. arborescens* Linn.	
— *ramosum* Thunb.	—	*P. arborescens* Linn.	
— *lineare* R. (non Linn.)	—	*Cynodon Dactylon* Rich. (*s. P. Dactylon* Linn.)	
— *pubescens* Thunb.	—	*P. trigonum* Retz.	
— *serratum* Thunb.	—	*P. antidotale* Retz.	
— *cæspitosum* Sw.	—	*P. umbrosum* Retz.	
— *micranthum* Thunb.	—	*P. caudatum* Thunb.	

Omnes observationes de *Panico* una cum iconibus XXIX Specierum ejusdem Generis (nec non duabus ex *Paspalo*) nondum æri incisarum, a Se ipso delineatis, Flüggeo edendas absque ulla exceptione commisit. Tanta erat liberalitas Viri! An tale proferri possit ex alia terra exemplum, vix crediderim. Paullo vero postea mors intempestiva Flüggeum abstulit, quo factum est, ut hæ observationes nunquam editæ sint. Qui nunc Manuscripta possidet Flüggei, is sine dubio commentarios Swartzii in *Panicum* quoque habet. Icones supra nominatæ *Panici* species rarissimas repræsentabant, quare optandum sane esset, ut illæ in publicum ederentur. *).

*) Sequentes Species delineavit et earum Icones Flüggeo misit Cel. Swartz:

A Rev:mo D:re Mühlenberg Annis 1810 et 1811 magnas collectiones Plantarum ex America boreali accepit Cel. Swartz. Inter eas invenit plurimas Muscorum species novas, quas descripsit, et quarum nomina et descriptiones communicavit cum b. m. Mühlenbergio, qui illa Catalogo suo Plantarum Americæ septentrionalis Anno 1812 inseruit. Sequentes fuerunt novæ:

Phascum Mühlenbergianum Sw., *carinatum* Sw., *flexuosum* Sw., *Weissia tortilis* Sw., *incurva* Sw., *Didymodon lineare* Sw., *Leskea delicatula* Sw., *Hypnum micans* Sw.

Sed præter duas species (*Phascum flexuosum* Sw. et *Weissiam incurvam* Sw.), a Schwægrichen sub eodem nomine descriptas, reliquæ, quantum ego quidem novi, descriptione adhuc carent, quare in hoc opusculum descriptiones á Swartzio factas recepi.

Anno 1808 nova quædam Genera *Orchidearum* condidit characteresque adnotavit Cel. Swartz, Brownii vero examen *Orchidearum*

Panicum lanceolatum Retz., *flavidum* Retz., *strictissimum* Afz., *distachyon* Retz., *hispidulum* Retz., *præaltum* Afz., *ischæmoides* Retz., *remotum* Retz., *aristatum* Retz., *Afzelii* Sw., *antidotale* Retz., *muricatum* Retz., *radicans* Retz., nova species (distincta a *P. trigono* et *radicante*), *flexuosum* Retz. var. *glabrum*, *Kalmii* Sw., *dimidiatum* Retz., (*Rottboellia complanata* Sw. in Act. Nat. Scrut. Berol.), *arborescens* Linn., *arundinaceum* Sw., *compositum* Linn, (tres icones ex exemplaribus e Java, e Jamaica nec non ex exemplari a Linnæo ipso determinato), *patens* Linn., *flavescens* Sw., *molle* Sw., *laxum* Sw., *donacinum*, — et *compactum* —, nec non *Paspalum hirsutum* Retz. et *dissectum* Thunb.

in Prodromo Floræ Novæ Hollandiæ Swartzium denuo commovit, ut hunc Ordinem ad novam quodammodo disquisitionem revocaret. In Opusculo: "Summa Vegetabilium Scandinaviæ" Anno 1814 dispositionem *Orchidearum* hujus terræ in formam Catalogi redegit.

Characteres variorum Generum et adnotationes dispersæ de Plantis Orchideis in præsenti opusculo occurrunt. Exstant in hoc Swartzii Commentario quædam haud absimilia dispositioni *Orchidearum*, quam in Horto Kewensi ed. II. T. V. dedit Cel. Brown. Sic *Lathrisia* Sw. idem est genus ac *Bartholina* Br., *Herminium* Sw. & Br. nec non *Corallorrhiza* Sw. & Br. eadem omnino Genera, &c. Swartzius vero determinationes hasce jam Anno 1808 confecerat, nec opus nuperrime citatum nec Epitomen ejusdem operis unquam conspexit, unde apparet, rei cujusvis, quam sagacissimus et a studio partium alienus examinaverit Scrutator, veritatem sæpissime unam eandemque præ se ferre faciem per totum orbem terrarum.

Ad *Filices* quod attinet, paucas de illis reliquit observationes. Operi suo "Synopsis Filicum" præcipue inseruit novas species, a variis Auctoribus descriptas nec non emendationes Synonymiæ a Willdenowio (Sp. Pl. T. V) factas, quarum veritatem omnino agnovit.

Anno 1817, ex Insula S:cti Bartholomæi rediens Rev:s b. m. Pastor Forsström, magnam collectionem Plantarum ex Antillis Swartzio determinandas tradiderat. In hac collectione multas novas Noster invenit species, quarum diagnoses concinnavit, paucas quoque descripsit. Quas determinationes huic opusculo inse-

rui, quamquam easdem Plantas in dissertationibus de Flora bartholomensi et guadalupensi (Act. Holm. 1825 & 1827) ipse descripsi.

Ex hisce jamjam allatis et adhuc magis ex ipso hocce opusculo videbit Lector, quam multas illud contineat res magni pretii. Præcipue æstimandæ sunt observationes de *Panico*, *Diosmâ*, *Orchideis*, *Muscis* &c &c nec non descriptiones novarum specierum; sequentes heic descriptæ sunt: *Piper emarginellum* Sw., *Panicum strictissimum* Afz., *præaltum* Afz., *Afzelii* Sw., *Kalmii* Sw., *Rottleri* Sw., *Cissus emarginella* Sw., *Ruppia didyma* Sw., *Heliotropium microphyllum* Sw., *Achyranthes linearifolia* Sw., *Evolvulus mucronatus* Sw., *Vaccinium guadalupense* Sw., *Cassia obcordata* Sw., *Melastoma icosandrum* Sw., *punctulatum* Sw., *quadalupense* Sw., *Malpighia platyphylla* Sw., *Bannisteria verruculosa* Sw., *Eupatorium brachiatum* Sw., *Vernonia punctata* Sw., *Urtica expansa* Sw., *Phascum Mühlenbergianum* Sw., *carinatum* Sw. & *flexuosum* Sw., *Weissia tortilis* Sw., & *incurva* Sw., *Didymodon lineare* Sw., *Bartramia rigida* Sw., *Leskea delicatula* Sw., *Hypnum micans* Sw., *Polytrichum setifolium* Sw. (etiam *Leskea Smithii* Sw. & *Grimmia pulvinata* Sw., in Liljebladii Fl. ed. III tamen antea a Swartzio definitæ, nec non *Leskea Deinbollii* Sw., a Rev. Sommerfelt dein descripta). Genera nova, heic definita, sunt: *Lathrisia*, *Orchidium*, *Epipogium*, *Centrosis* & *Schizodon*.

Memoriam Swartzii Regia Academia Scientiarum d. 21 Nov. 1820 celebravit; qua in occasione sollenni Nob. Medicus Regi-

us Primarius et Eques aurat. Regii Ordinis de Wasa D. D. af Pontin in Academia Orationem habuit funebrem, a Regia Academia sequenti Anno editam *).

Meritis quoque beati Viri gratias retulit illustrissima illa Academia, dum Anno 1824 in memoriam Swartzii nummum excudi jussit aureum, VIII:æ magnitudinis, cujus facies anterior effigiem sistit illius cum epigrapho:" Ol. Swartz *Botanicus Celeb.* et posterior *Convallariam majalem* exhibet, nec non in peripheria illa verba: "*Honos, dum prata virebunt.*" In segmento inferiori exstat: *Secretario suo meritiss. def.* MDCCCXVIII. *Acad. Scient. Svec.* Exemplar aureum nummi hujus in festo Academiæ annuo die 31 Martii 1824 Serenissimo PRINCIPI SUCCESSORI fuit oblatum nec non exemplaria argentea Academiæ Membris et Auditoribus numerosissimis distributa. **).

Monumentum e Marmore brunneo suecano ad sepulcrum Swartzii in cimeterio Templi Solna prope Holmiam mense Maji Anno 1820 est exstructum sumtu Amicorum, curante Nob:mo

*) Åminnelse-Tal öfver Kongl. Vetenskaps-Academiens framlidne Ledamot, Herr Olof Swartz, hållit inför Kongl. Vetenskaps-Academien den 21 November 1820; af Dess Ledamot Magnus af Pontin. — Stockholm. 1821. 8:o. 58 ss. (c. Icone Monumenti sepulcralis Swartzii.).

**) Nummus argenteus Swartzii $1\frac{3}{4}$ semiunciæ ponderis est. Pretium ejus in Moneta regia (Kongl. Myntet) est II Thaler. B:co. Exemplaria ærea (af Bronz) ibi pro XII Skill. B:co venalia sunt.

Prof:re et Equite Trafvenfelt. *) In summo Monumento leguntur verba: "Ol. Swartz. *F.* 1760. D. 1818." Exstat paullo inferior imago dimidiata Viri ferro conflata et ære obducta, stellis septem aureis cincta. Hac sub imagine apparet *Swartzia simplicifolia* in ære cælata. — Iconem hujus Monumenti anno 1820 in tabula ænea incisit Sculptor noster celeberrimus Dom. Ruckman. Hæc adjuncta sæpius est Orationi funebri, a Nob. af Pontin habitæ.

Swartzii effigiem haud absimilem in Schraderi Journal für die Botanik 1:r Bd. 1801 habemus; alia ejus Imago est illa, quæ a Dom:o Ruckman sculpta fuit et huic opusculo nunc apponitur. Simillima est illa, quæ in Monumento sepulcrali adest.

Biographiam Swartzii brevissimam heic exhibere optavi. Tales extant duæ, quæ limites hujus opellæ haud excedunt, eædemque et nominibus Auctorum et facundissima in Swartzium pietate insignes. Altera est Illustrissimi Sprengelii, altera Reverendissimi Agardhii. Quas igitur heic tamquam maxima opusculo huic decora subjunxi **).

---

*) Pecuniæ, quæ restant e summa pro exstructione Monumenti sepulcralis, ad sculpturam Tabularum hujus operis adhibitæ sunt. Cfr Pontini Åminnelse-Tal öfver Swartz p. 45.

**) Biographia Swartzii occurrit sequentibus in locis:
1. Kongl. Vetenskaps-Academiens Handlingar för år 1818. p. 370—380.
2. Nov. Act. Acad. Nat. Curiosor. Bonn. T. X. P. II. p. XXXIV—XLI ab Ill:mo Sprengel.
3. Flora oder Botanische Zeitung. 2:r Jahrgang. Regensburg. 1820 (8:o) p. 550—58. a Rev:o Agardh.

Sic humanissime Lector! de origine et materia hujus opusculi quantum necessarium videtur, exposui. Lætare mecum, pagellas hasce ex oblivione et interitu esse servatas!

Botanici vero maximas debent gratias Nobilissimo Professori et Equiti aurato Regiorum Ordinum de Stella polari et de Wasa D:no D:ri Carolo Trafvenfelt, qui indefessa curâ et eximio favore editionem hujus operis humanissime promovit; sine patrocinio hujus Viri haud tabulis et ornamentis condecoratum fuisset opusculum hocce nec forsitan umquam prodiisset. Meum denique est celeberrimo illo Viro et fautori meo æstumatissimo pro ejus in me tam in hac re, quam in aliis, semper præstita beneficentia gratias reddere sincerrimas.

Holmiæ d. 25 Maju 1829.

JOH. EM. WIKSTRÖM.

---

4. J. F. Sacklén's Sveriges Läkare-Historia &c, 1:sta Afdelningen. (Nyköping. 1822. 8:o) p. 765—777.

5. Medicinsk Tidning. År 1818. N:o 5. (Stockholm. 4:o).

MEMORIA

OLAI SWARTZII. *)

SCRIPSIT

CURTIUS SPRENGEL,

M. D., MED. ET BOTAN. PROFESSOR IN UNIVER. HALENS., EQUES AURATUS REGIORUM ORDINUM DE STELLA POLARI, DE AQUILA RUBRA NEC NON DE LEONE BELGICO.

Quod Croeso scribit præceptum a Solone Herodotus, beatam vitam expectare ultimum ætatis tempus, neque quemquam, antequam e vita discesserit, dici beatum posse, id omnino in Swartzium nostrum cadere mihi videtur. Siquidem prosperitas complectitur tum earum rerum copiam, quas fortuna largitur ad bene beateque vivendum, corporis nimirum mentisque sanitatem, opulentiam etiam, seu saltem egestatis absentiam, tum ea, quæ in potestate hominum sita sunt, virtutum omnium concentum, animi candorem, scientiam amplam, suavitatem morum, tranquillitatem mentis, hominum omnium, quibuscum versamur, amorem, simultatum invidiæque absentiam, domesticæ demum vitæ felicitatem et innocentiam. His omnibus cum Swartzius vel abundaverit, vel non caruerit, bene beateque vixisse exploratum habemus. Namque mediocri loco eoque honesto natus, a parentibus solerter educatus, opibus nunquam indiguit

*) Ex Nov. Act. Acad. Nat. Curiosor. T. X. P. II. p. XXIV—XLI.

ad scientiam augendam, itinera suscipienda, supellectilem literariam acquirendam. Sanitate gavisus est stabili prosperaque ad ultimos usque ætatis annos. Morum suavitas et innocentia in eo ea fuit, ut amore sincero omnes fere homines amplecteretur, ut nemo ipsi invisus esset, ut a nemine læderetur, neminem unquam offenderet.

Patriæ amor tantus, ut honestissima recusaret munera, ab exteris ipsi oblata, tametsi stipendiis minus, quam honoribus et existimatione omnium civium suorum iuvatus fuerit. Doctrinæ et scientiæ ea fuit copia, ut princeps fere rei herbariæ in patria sua cum Thunbergio haberetur. Domesticam vitam, quantum scimus, tranquillam gessit et prosperam, quanquam uxor dilecta novendecim annis ante ipsius obitum erepta fuerit. His omnibus accessit mors tempestiva, si gloriæ satietatem seniique decrepiti adversitatem adspexeris, utique præmatura, si consilium ad amicorum desiderium, atque ad suorum amorem transtuleris. Itaque beate beneque vixisse Swartzium, lætamur, haud lugemus. Sed ordine procedendum, protinus vita enarranda, dein vero de iis præcipiendum, quæ mansura sunt, perpetuis scientiæ monumentis.

Natus est Olaus Swartzius Norcopiæ, quæ urbs provinciæ Gothicæ orientalis satis florens est artium mechanicarum, et fabricarum sedes. Pater Olaus, fabricarum possessor, e coniuge, nata Brobergia, nobili femina, suscepit filium anno 1760 die 21 Sept. Ad bonas artes eruditum iuvenem, eo ipso anno, quo Linnæus ad superos migravit, (1778.) Upsaliam,

doctrinarum amplissimam in Suecia magistram sedemque, misit, ut ibi, quam sibi delegerat, Historiæ naturalis disciplina uberius instrueretur. In demortui patris Linnæi locum suffectus filius provinciam docendæ Historiæ naturalis administrabat. Eo magistro, qui adsidua conflictabatur adversa valetudine, noster usus, protinus sensit, igniculos studii mox exstinctum iri, ni ferias, quas per æstatem fere totam in ea Musarum sede agunt, in usum scientiæ suæ converteret. Itaque per æstates annorum 1779—1782 itinera utilissima suscepit per provincias patriæ, ut divitias naturales cognosceret. Peragravit provincias, sinui botnico ab occidente conterminas, ipsamque Lapponiam Lulensem, Finlandiam, insulas denique Alandiam Gotlandiamque. Iis itineribus cum amplissimam sibi plantarum patriarum notitiam comparavisset, auctam adiutamque studio hiberno, confecto quinquennio academico, iuvenis, annum agens vicessinum tertium, ut uberiorem nancisceretur cognitionem, aptissimum putavit iter in dissitas orbis regiones. Tropicarum divitiarum desiderio flagrans, postquam præside Linnæo filio a. 1781 dissertationem de methodo muscorum defenderat (Linn. Amoen. acad. vol. 10. app. p. 69.), Gentianæ pulchellæ historiam illustraverat (*Vetensk. Acad. Handl.* 1783 p. 88), specimine etiam inaugurali cum facultate medica communicato, æstate a. 1783 e patria discessit, ut primum Americam septentrionalem, anno vero sequenti Iamaicam peteret. Cum in hac insula per annum, et quod excurrit, moraretur, Doctoris Medicinæ gradum a patria universita-

te absens impetravit. Iter, quod suis ipsius impensis susceperat, continuavit per Hispaniolam, insulasque plures Indiæ occidentalis usque ad oras Americæ meridionalis: ubique præter plantas phanerogamicas etiam Filices, Muscos, Lichenes ea copia, diligentia et sagacitate congessit, ut cum Sloaneo, Plumerio et Aubletio comparari posset. Tandem anno 1786 Kingstonium, Iamaicæ emporium reversus, oblato ipsi Botanici Regii in ea insula munere propter patriæ amorem recusato, navem conscendit, Angliam aditurus.

Emenso prosperrime eo itinere, Londini per annum, et quod superest, vitam degit, qualis naturæ scrutatorem in ditissima illa urbe, thesaurorum naturalium custode, decet. Banksii venerandi consortio dignatus, indefessa industria in usus suos et doctrinæ convertit, quæcunque videre et examinare in immensis naturalium rerum gazis liberalem ipsi Banksius præberet occasionem. Quibus instructus, haud satiatus divitiis, demum anno 1789 in patriam redux, ab Academia Holmensi statim in sodalitium receptus, pristinas per patriam migrationes iterum suscepit, peragratis eo anno sequentique provinciis borealibus, alpibus norvegicis, ipsiusque Jemtiæ parte. Anno 1790 primum Academiæ patriæ præsidium suscepit; anno 1791 Professoris munus in Bergiano instituto. Eodem fere tempore in matrimonium duxit nobilem honestamque virginem Doctoris Berghii, Upsaliensis, filiam, quæ vero dilectissima coniux cum 1799 diem obiret supremum, filium filiamque patri reliquit.

Noster interera solatium in doctrina et herbarum dilectarum studio quærere; stationem honorificam, quæ, Lepechinio defuncto, ipsi in Academia Petropolitana offerretur, recusare, omnemque vitam in patriæ gloriam usumque impendere. Nec ingrata fuit patria. Eques Noster et Wasæ ordinis et Stellæ polaris nominatus: anno etiam 1813 Professoris provincia in Instituto Carolino ipsi delata fuit. Ab epistolis Academiæ fuit ex anno 1811 inde. His honoribus decoratus, iis laboribus occupatus, consenuit, donec febre nervosa 1817 die 17 Septembris correptus, ad superos vocaretur.

Discessit e vita, aestimatus ab omnibus, qui doctrinam in pretio habent, amatus a quocunque, qui virtuti studet, desideratus ab optimo quoque et cive et extero. "Quidquid e Swartzio amavimus, quidquid mirati sumus, manet, mansurumque est in animis hominum in æternitate temporum, fama rerum."

Merita ipsius tot tantaque sunt in re præsertim herbaria melius cognoscenda, ut brevibus ea expedire haud possimus. Primum enim et præcipuum decus botanici viri, uberrima variarum formarum in regno vegetabili cognitio, examine solertissimo et adsiduo acquirenda, tantopere in Swartzio effulsit, ut neminem ipsi anteponere possimus.

Orchidearum familiam, ad eius usque tempus fere derelictam, egregie illustravit, nova genera condidit, certis stabilibusque characteribus ornata, novasque plurimas species addidit. (De Epidendri genere, *Schrad. Journ.*

1799.

1799. 2. p. 202. De reliquis generibus, Act. Soc. Upsal. 6. 59. *Vetensk. Acad. Handl.* 1800. 2. p. 262. *Schrad neues Journ.* 1. 1. Ejus conatibus et illustrationibus usi, deinde R. Brownius et Cl. Richardus novam huic familiæ lucem attulere. Qui eo melius et perspicacius Phyllachnes (*Schrad. Journ.* 1799. 1. 273. *Ann. of bot.* 1. 286.), Forsteræ (ib. 291), Ehrhartæ (*Transact. of the Linn. Soc.* 6. 40.), Stylidii (*Berl. Magaz.* 1. 47., 5. 89.), Linconiæ (ib. 4. 85., 5. 283.), Ochromæ (*Vetensk. Acad. Handl.* 1792. 144.), Stylosanthis (ib. 1789. 295.), Solandræ (ib. 1787. 300.), Chloranthi (*Philos. Transact.* 77. 359.), pluriumque aliorum generum characteres et species evolvit ac illustravit? In novis generibus condendis cautus fuit, alienus a novatorum pruritu, quantulamcunque notam differentem, tanquam novi generis characterem, introducentium. Firmis principiis nisus, quos vere ac essentia diversos vidit characteres, eos stabiles pronunciavit, ut nunquam postea genera, ab ipso stabilita, concuterentur.

Genera Plantarum phanerogamicarum, a Swartzio formata, sunt, quæ sequuntur: Acidoton, Ardisia, Brosimum, Bumelia, Calyptranthes, Cephaëlis, Chloranthus, Chloris, Coccocypselum, Corycium, Cranichis, Cymbidium, Dendrobium, Diplodium, Disperis, Ernodea, Epistylium, Hedyosmon, Hedwigia, Hoffmannia, Hypelate, Labatia, Lacistema, Legnotis, Leptanthes, Linociera, Lithophila, Meriana, Meyera, Microtea, Myrodia,

Ochroma, Oncidium, Petaloma, Picramnia, Pterygodium, Rochefortia, Solandra, Stelis, Stylidium, Stylosanthes, Tanaëcium, Thrinax, Tetranthus, Tricera, Trixis, Valentinia, Vanilla, Wallenia. Ingentes herbarum thesauros, quos, in India occidentali collectos, examinaverat, primum descripsit in Novis generibus et speciebus plantarum, seu prodromo descriptionum vegetabilium, quæ sub itinere in Indiam occidentalem 1783 — — 1787 digessit. Holm. 1788, post in Observationibus botanicis, Erlang. 1791, denique in eximio opere: Flora Indiæ occidentalis, Vol. 1 — 3, Erl. 1797 — 1806.

Generibus et speciebus innumeris plantarum novis extricandis, characteribus genuinis elaborandis, emendandis, synonymis acutissime eruendis, descriptionibus eximiis addendis operam eam indefessam impendit, ut et icones sæpe adderet, a se ipso delineatas, easque egregias, cum artem delineandi satis calleret.

Icones quoque, in Botanico suecico (*Svensk Botanik*) a Palmstruchio et Billbergio editas, adumbrationibus, vernacula sua lingua scriptis, optime explicuit: in tomis saltem quinto, sexto, septimo et octavo. In descriptionibus plantarum rarum exhibuit exemplar acutissimi examinis, loquelæ etiam puræ, terminis technicis suetis contentæ.

Nec in phanerogamicis plantis acquievit sedulitas Swartzii, sed cryptogamicas magnopere adamans, primus fere inter cives suos penitiori examini hæc vegetabilia subiecit. Nam-

que neglectos a Linnæo maleque definitos Muscos Noster iam a. 1781, cum adhuc Scholas Linnæi filii frequentaret, in genera dispescere, novosque characteres evolvere studuit. In quo quidem tentamine Hedwigii observationes secutus, abfuit omnino a vera systematicaque cognitione, quam postea sibi comparavit, sed addidit graves eas et amœnas Novitias cryptogamicas, in quibus Splachnum sphæricum, ab ipso in Lapponia Lulensi lectum, Splachnum angustatum, Polytrichum convolutum, multique alii Musci ipsique Lichenes tropici prima vice fulgent. Eos Muscos, a se primum in patria repertos, cum iam in India occidentali degeret, in Nov. Act. Ups. vol. 4. p. 239. sq. iterum descripsit. Dein systematicam Muscorum Suecicorum dispositionem Actis Academiæ (*Vetensk. Acad. Handl.* 1795 p. 223. sq.) inseruit, uberiusque postea cum bellis iconibus novarum specierum edidit Erlang. 1799. 8. In ea dispositione, atque in enumerandis Indiæ occidentalis Muscis luculenter probavit et sagacitatem et temperantiam, quarum utraque Botanicum decet.

Etenim Hedwigii utique magni faciens inventa, neutiquam tamen genera omnia recepit, quæ ille nimio artificio diremerat, sed coniunxit e. g. Dicranum cum Fissidente, Swartziam cum Didymodonte, Tortulam cum Barbula, Bryum cum Webera. Nova autem deinde muscorum genera stabilivit: Conostomum (*Schrad. neues Journ.* 1. 2. 24.), Cinclidium (*Schrad. Journ.* 1801. 1. 25.), Calymperes denique, quod Weberus in Tabula Muscorum, Kilon. 1813., evulgavit.

Filicum cognitionem penitiorem solidioremque præprimis Swartzio debemus. Cum reversus esset e magno itinere, Smithii observationibus fretus, Vittariæ genus illustravit (*Neue Schriften der Berl. Gesellsch. naturf. Freunde* 2. 129.) — Novam eius familiæ dispositionem systematicam elaboravit (*Schrad. Journ.* 1800. 2., 1801. 2. 273.), in qua præter innumeras novas species genera etiam sua, Lygodium, Psilotum, Botrychium, Grammitidem primum evulgavit. Synopsi dein Filicum, Kilon. 1806. editam, merito miramur, ob accuratissima specierum octingentarum fere notas, rariorum adumbrationem uberrimam iconesque nitidas. Accedunt nova genera: Anemia, Mohria, Cheilanthes. Denique et ultimo labore in Filicibus brasiliensibus, a Freyreissio collectis, inclaruit (*Vetensk. Acad. Handl.* 1817. p. 53.)

Nec abfuit Swartzius a studio vel Lichenum, vel Fungorum etiam. Illos in Flora Indiæ occidentalis, et in Fasciculo Lichenum Americanorum, Erlang. 1811, hos, maxime patrios, in Actis Academiæ Holmiensis (*Vetensk. Acad. Handl.* 1808. 1809. 1810. 1811. 1812. 1815.) descripsit; addidit etiam novum genus: Verpam (ib. 1815. 129).

Animalium studium, quamquam postponeret rei herbariæ, haud tamen plane neglexit. Myxines (*Vetensk. Acad. Handl.* 1790 p. 114.), Termitis albi (ib. 1792 p. 228.), Medusarum (ib. 1788 p. 198., 1791 p. 188.), Pulicis penetrantis (ib. 1788 p. 40.), Copiceri, novi generis insectorum (ib. 1802 p.

p. 270.), historiam illustravit, novas species insectorum Schönherri Synonymiæ Insectorum P. 2 et 3. inseruit. Quinetiam descriptiones Animalium addidit iconibus, quas Palmstruchius cum Billbergio edidit. (*Svensk Zoologi*).

Quæ opera, quamquam summum naturæ scrutatorem, inprimis botanicum et eruditissimum et sagacissimum produnt, earum tamen quoque artium Swartzius amantissimus fuit, quæ usum doctrinarum complectuntur, atque emolumenta rei publicæ iuxta atque domesticæ. Hortorum culturæ maxime deditus, reliquit prælectiones in hanc rem, manu scriptas; textum quoque conscripsit operis periodici suecici, hortorum culturam promoturi (*Magazin för Blomster-Älskare och Idkare af Trädgårds-Skötseln, utgifvet af Pfeiffer, Venus och Ruckman.* 1806, 12 *Häften.*). Varios denique commentarios de morbis plantarum ac de utilibus herbis alii operi periodico inseruit, quorum nonnullos e germanico gallicoque idiomate interpretatus est. (*Landtbruks Acad. Annaler* 1814. 1815. 1816.).

Liberalitatem optimi viri, ab omni livore alienissimam, celebrant omnes, quibuscum ipsi commercium fuit litterarium; eadem humanitate misit ad amicos plantas rarissimas ac commentaria eximia, a se scripta.

Horum alia, Species Muscorum continentia, latent apud Weberum, Kiloniensem, alia de novis Muscis in Schraderi, Gottingensis, alia denique, Lichenes americanos illustrantia, in Sturmii Noribergensis, scriniis.

In honorem summi viri Schreberus primus Tounateam Aubletii dixit, quam cum a Possira eiusdem Aubletii diversam crederet, hanc Ritteræ nomine insignivit. At Vahlio monente, utrumque genus idem esse, Willdenowius retinuit SWARTZIÆ nomen. Est autem arborum genus in America meridionali, ad Polyandriam pertinens, sed cuius adfinitas etiamnum obscura est, ni forte, Dimorphæ Schreb. et Cycladi vicinum, Leguminosis accensendum sit. Muscorum genus, quod Hedwigius Swartziam dixerat, ipse dein Cynontodii nomine insignivit.

BIOGRAPHIE
ÜBER
DEN PROF. OLOF SWARTZ *),

VON

CARL ADOLPH AGARDH,

DOCTOR DER PHILOSOPHIE, PROFESSOR DER BOTANIK UND OECONOMIE AN DER KÖNIGL. UNIVERSITÄT IN LUND, MITGLIED DES KÖNIGL. NORDSTERN-ORDENS.

Schweden hat unlängst einen seiner ausgezeichnetsten Naturforscher, den Professor Swartz verloren. Nicht nur Schweden allein ist es, das diesen Verlust empfindet, denn diejenigen, die sich der Naturgeschichte widmen, gehören nicht ausschliesslich dem Vaterlande; ihre über die ganze Erde ausgedehnten Naturforschungen eignen sie allen Ländern zu, und machen ihren Verlust allen Freunden der Gelehrsamkeit fühlbar, unter welcher Sonne sie auch leben und welche Luft sie immer athmen mögen. Den Liebhabern der Naturgeschichte wird also eine gedrängte Auskunft über sein Leben nicht ganz ohne Theilnahme seyn.

*) Ex libro Flora oder Botanische Zeitung &c. Dritter Jahrgang. Zweiter Band. (Regensburg. 1820. 8:o). N:o 35. p. 550—558: Necrolog. Olof Swartz. von C. A. Agardh.

Er wurde am 21. December 1760. zu Norrköping geboren, wo sein Vater Fabrikant war. Nach Upsala kam er in eben dem Jahre, da Linné starb, allein noch schwebten der Name und das Andenken dieses grossen Mannes glänzend über diesem Lehrsitze, gleichwie die Abendröthe nach dem Untergange der Sonne. Die Jünglinge wetteiferten noch anhaltend, den Schimmer von Ehre und Ruhm zu verlängern, den Linné dem Norden gewärt hatte. Zur Zeit dieses weitberühmten Mannes war es nicht möglich bei der Universität Ansprüche auf gelehrtes Lob zu machen ohne sein Schüler zu seyn. Swartz war nicht glücklich genug, seine mündlichen Vorträge benutzen zu können; allein die allgemeine Begeisterung hatte ihn auch ergriffen, und er wetteiferte mit denjenigen Glücklichen, welche Linné gehört hatten. Er widmete sich der Arzneikunde, die Naturgeschichte aber war ihm doch immer der wichtigste Theil davon. Vier Jahre spendete er auf Reisen in verschiedenen Provinzen Schwedens, besonders in den nördlichen Gegenden, in Finnland und auf der Insel Gothland. Im Jahre 1783 war er durch abgelegte Proben zu dem medicinischen Doctorgrad gelangt, und nahm dann seine wichtigen ausländischen Reisen vor. Einige Zeit hielt er sich im Nordamerika auf, verweilte nachher ein halbes Jahr auf Jamaika, und wendete hierauf acht Monate dazu an die westindischen Inseln zu bereissen, kehrte von da wiederum nach Jamaika zurück, wo er sich bis zum Herbst 1786 aufhielt, und gieng endlich wieder nach England. — Mit den Schätzen West-

indiens bereichert, ordnete er hier seine Vorräthe durch Vergleichung mit den dasigen klassischen Kräutersammlungen, welches ein ganzes Jahr wegnahm. Dennoch vernachlässigte er die Flora seines Vaterlandes nicht, sondern betrieb ihr Studium mit erneuertem Interesse. Er machte neue inländische Reisen in den Jahren 1789 u. 1790, so wie im Jahre 1807 nach den nördlichen Landschaften Schwedens, und im Jahre 1802 nach der Insel Oeland.

Durch den Reichthum seiner Sammlungen war er im Stande, die Kräuterkenner anderer Länder in Verbindlichkeit zu setzen. Selbst war er äusserst mittheilend, und erwarb sich dadurch das Wohlwollen anderer. Diess ist die edelste und leichteste Weise seine Sammlungen zu vermehren, und die des Prof. Swartz's wurde dadurch eine der reichsten und schönsten im Norden.

Schweden wusste auch solche ungewöhnliche Kenntnisse und einen so ausserordentlichen Fleiss zu schätzen. Im Jahr 1791 ward er zum Professor beim Bergianischen Garten, 1807 zum Aufseher über das Museum der Akademie der Wissenschaften, 1811 zu ihrem Secretair, und 1813 zum Professor der Naturgeschichte bei dem medicinischen Institut zu Stockholm ernannt. Er war auch Ritter zweier mitbürgerlichen Orden Schwedens. Oft gerufen, im Auslande literarische Dienste anzunehmen, lehnte er diese Anträge ab, theils weil er glaubte, dass sein eigener Ruhm mit der Ehre seines Vaterlandes verbunden sey, theils weil er mehr Gefühl für die vertraulichen Stunden der Freund-

schaft hatte, als Schwäche für die Reitzungen der Ehrbegierde.

Er war verehlicht, seine Gemahlin aber starb schon im Jahre 1799, nachdem sie ihm einen Sohn und eine Tochter hinterlassen hatte. Seine Leibesbeschaffenheit war nicht stark; und über die vielfältigen Verrichtungen, die ihn beschäftigten, vergass er oft seiner Gesundheit zu pflegen. Sein Anzug war leicht, und wahrscheinlich zog er sich dadurch Anfälle von Krankheiten zu, die er sonst hätte vermeiden können. Nach einem zwölftägigen Fieber starb er am 19 Sept. 1818.

Als Schriftsteller ist er Kräuterkennern bekannt. Genauigkeit, Leichtigkeit das Charakteristische aufzufassen, Einfachheit und Zierlichkeit, so wie das alte Linneische: Sat sapienti, zeichnen ihn aus. Er war ein strenger Linneaner, schätzte aber doch die Combinationen des natürlichen Systems mehr als gewöhnlich.

Sein äusseres Ansehen war überaus angenehm, nicht nur um seiner Figur willen, sondern vielmehr wegen seines zuvorkommenden Wesens. Er war von etwas mehr als gewöhnlicher Grösse, schlank, aber wohl gewachsen. Sein Angesicht war ungemein wohl gebildet, und allem Anschein nach ist er in seiner Jugend einer der schönsten Männer gewesen. Noch in seinem Alter hatte er beinahe das Aussehen und die Gesichtsfarbe, so wie die Lebhaftigkeit eines Jünglings. Das im Schraderschen Journal befindliche Portrait ist ihm nicht unähnlich, doch war er schöner, als das Portrait angiebt. Ein Medaillon von Fogelberg dagegen, das in Stockholm zu bekommen, und eben so

gut und vollkommen gearbeitet als ähnlich ist, giebt seine Miene etwas zu traurig.

Sein Wesen war eine Vereinigung von Güte, Gefälligkeit, Zierlichkeit und Lebhaftigkeit; sein Anzug nicht nur geordnet, sondern zierlich; sein Gespräch fein, ausgedacht und doch lebhaft; sein Charakter edel. Für Freundschaft und Wissenschaft lebte seine Seele und war für beide gleich getheilt. Rechtschaffenheit und Güte, die immer einen edeln Mann bilden, waren bei Swartz im schönen Bunde vereinigt, und sicherten ihn gewöhnlich vor Feinden, indem seine Freundlichkeit immer einen lieblichen Schleier über die Strenge warf, welche eine Folge unerschütterlicher Grundsätze ist.

In wissenschaftlicher Hinsicht that er viel für Europa, alles für sein Vaterland. Seit Linné war Keiner, der in Schweden, bis zu dem Grade wie er, den Mittelpunkt der Wissenschaft ausmachte. Aeltere Naturforscher liebten ihn wie ihres gleichen, und ihren Freund, den jüngern Botanikern war er eine Aufmunterung, Stütze und Orakel. Nichts in seiner Wissenschaft könnte in Schweden zum Drucke befördert werden, was ihm nicht zuvor mitgetheilt wurde. Kaum hat es einen Botaniker gegeben, unsern verehrten Thunberg ausgenommen, der mit so vieler Gefälligkeit, als er, von seinen Schätzen mitgetheilt hätte. War man über ein Gewächs unschlüssig, gleich sandte er Proben davon, um alle möglichen Erläuterungen zu gewähren. Wie unterstützte er nicht Weber und Mohr in ihren muscologischen Arbeiten, Willdenow, Römer und Schultes in ihrem allgemeinen Werke, Acharius

bei seinen Flechten, Lehmann bei den Asperifolien, Billberg bei der Ausgabe seiner schwedischen Botanik; und kaum wird je ein Botaniker mit ihm in Verhältnissen gestanden seyn, der ihm nicht erhebliche Aufschlüsse zu verdanken hätte.

Seine Sammlungen waren ungeheuer, aber nicht wohl geordnet. Kaum konnte ein anderer die Gattungen hervorsuchen, welche man zu sehen wünschte; er selbst aber wusste alles sehr genau. — Er war noch einer von den wenigen die in ihrem Fache für universal gelten können, was bei dem Zuwachs der Wissenschaft nunmehr kaum solchen möglich ist, die sich in der allerglücklichsten Lage befinden. Swartz übernahm die Wissenschaft beim Ableben Linné's, wo es noch thunlich war, sie gänzlich zu umfassen, hatte selbst einen beträchtlichen Antheil an ihrer Erweiterung, und folgte ihren Schritten mit Aufmerksamkeit. Zu einer Zeit, wo die Botaniker sich dem Studium der Cryptogamie beinahe ausschliesslich widmeten, nahm er gleichfalls grossen Antheil und legte den Grund zu dem gegenwärtigen systematischen Geschick der Farrnkräuter. Auch die Moose übernahm er nach Hedwig, und war wahrscheinlich der grösste Mooskenner seiner Zeit. Die Flechten kannte er beinahe eben so gut, wie sein Freund Acharius, welcher ihn in allem zu Rathe zog. Von Seegewächsen hatte er eine reiche und schöne Sammlung, ob er sie gleich nicht bearbeitete, und für die Schwämme that er mehr, als man im Auslande kennt, da seine Abhandlungen in diesem Fache meistens in die zu wenig bekannten Ver-

handlungen der Akademie der Wissenschaften eingetragen sind.

So lebte und wirkte S w a r t z. Lange soll Schweden den Verlust des edelsten seiner Naturforscher empfinden; und der ihn ersetzt, wird vielleicht spät erst kommen.

BIOGRAPHIE

ÜBER

DEN PROF. OLOF SWARTZ,

VON

JOH. EM. WIKSTRÖM,

MED. DOCT.

Gern verweilt man mit seinen Erinnerungen an solche Gelehrte, welche für die Fortschritte der Wissenschaften kräftig mitgewirkt haben; beruheten auch die Denkungsart und die Handlungen dieser Gelehrten auf diejenigen Gründe, welche dem Universum am theuersten sind — Religion und Freundschaft: dann findet man um so mehr wichtige Ursachen das Gedächtniss solcher Männer zu verehren und deren Hinscheiden zu bedauren.

Solche angenehme und glückliche Erinnerungen umgeben in schönster Vereinigung das Gedächtniss desjenigen ausgezeichneten Gelehrte, für dessen Biographie ich hier einige Beiträge zu liefern gewünscht habe.

Olof Swartz wurde in Norrköping geboren d. 21 Sept. 1760. Sein Vater war der Fabriquen-Bezitzer daselbst Olof Swartz

und die Mutter Maria Elisabeth von Brobergen. *)

Seitdem Swartz seine Schul-Studien in seiner Vaterstadt durch Privat-Unterricht getrieben hatte, ging er im Jahre 1778 nach Upsala.

Hier war es, wo sein Hang zur Naturgeschichte insgemein und besonders zur Botanik sich mehr und mehr entwickelte. Der jüngere von Linné, der sein Lehrer war, bemerkte bald, was er mit der Zeit von Swartz zu erwarten hätte; und dasjenige was er über Swartz voraussagte: "Botanices Studiosus optimæ spei." (Suppl. Pl. p. 449), bestätigte sich auf eine Art, die selbst die kühnsten Hoffnungen seines Lehrers weit übertraf.

Swartz war glücklich genug, Mittel zu besitzen, seine Kenntnisse durch Reisen zu erweitern und dadurch seine Ansichten von der Natur und deren Produkte mehr und mehr zu entwickeln. So bereiste er in dem Jahre 1779 die interressanten Ufer und Inseln des Mälarsee's, und manche seltene Pflanze begrüsste dabei ihren Liebling.

Nachdem Swartz im Frühlinge des Jahrs 1780 sein philosophisches Examen pro studio

*) Die Familie Swartz stammt aus Wermland her, wo mehrere dessen Mitglieder, vor beinahe 200 Jahren, Hütten- und Eisenwerks-Besitzer in dem Bergwerks-Districte von Philipstad waren. Einige derselben setzten sich in letzteren Zeiten in Norrköping nieder, wo sie Fabrikanten wurden. Der Vater des Professors O. Swartz starb d. 4 Jul. 1768, die Mutter lebte bis zum Jahre 1817; er hatte auch einen Bruder, Erich Swartz, der im Bergs-Collegio angestellt war, aber in jüngeren Jahren starb.

medico genommen hatte, unternahm er in Gesellschaft seiner Freunde Hornstedt, Lundmark d. ä., Fahlroth und eines Swartz, der sein Vetter war, eine Reise nach Luleå Lappmark. Ueber diese Reise, welche sich bis zum Arras-Fjäll und zum Wirihjaur hinauf erstreckte, führte Swartz ein Tagebuch, worin er die Gegenden und dessen Produkte so wie die Lebensart der Lappländer beschrieben hat. In Luleå Lappmark entdeckte er *Spergula stricta* Sw., *Carex alpina* Sw., *Gymnostomum lapponicum* Hedw., *Splachnum angustatum* Sw., *sphæricum* Sw., *Jungermannia nivalis* Sw. so wie mehrere Moose, welche vorher in Schweden nicht gefunden waren. Er nahm dabei seinen Rückweg über Finnland und Åland nach Stockholm.

In dem Jahre 1781 besuchte er wieder die Insel Åland und die umgebenden Scheeren. Auf Åland entdeckte er *Aira bottnica* Wbg, *Erythræa pulchella* Fries (*Gentiana pulchella* Sw. in Act. Holm. 1783, p. 85, Tab. III Fig. 8 & 9) so wie *Polygala amara* L., welche damals neu für Scandinavien waren.

Swartz begab sich in d. J. 1782 nach der Insel Gottland. Sein Tagebuch, welches er über diese Reise führte, zeugt von seinen umfassenden Forschungen nicht nur in botanischer sondern auch in historischer und antiquarischer Hinsicht; und diese liefern über Land und Einwohner solche Bemerkungen, die man mit Belehrung und Vergnügen lesen kann. Hier sah er *Ranunculus hederaceus* L. und *Serapias rubra* L.; erstere war zwar vorher schon in Halland von Montin gefunden, letztere aber neu für Schweden.

Im

In dem Jahre 1781 gab Swartz unter dem Vorsitze des Prof. v. Linné seine Dissertation Methodus Muscorum illustratata heraus, worin er eine Uebersicht der Mooskunde nach Hedwig's Ansicht davon und Bestimmung der Gattungen und Arten gegeben hat. Diese Abhandlung zeugt mit welchem glücklichen Fortgange er nun schon die Natura in minimis studirt hatte. Nachher nahm er im Frühlinge von 1783 das Theoretische Examen in der Medicin oder das Candidat-Examen.

Die Reisen, welche Swartz in seinem Vaterlande vorgenommen hatte, erweckten bei ihm einen eifrigen Hang zur naturhistorische Entdeckungen, und ob er gleich noch nicht sein medicinisches Studium vollendet hatte, so beschloss er doch die herrliche Natur der Tropenländer bald zu untersuchen. Er wählte West-Indien zum Gegenstande seiner Forschungen.

Im Junius des Jahres 1783 begab er sich nach Gothenburg, wo er bei dem Baron Clas Alströmer auf Christinædal in Gesellschaft seiner Freunde Fagræus und Dahl zwei angenehme Monathe unter naturhistorischen Untersuchungen zubrachte. Er botanisirte hier auch bisweilen auf den benachbahrten Inseln, wobei er *Chelidonium Glaucium* und *Spergula subulata* als neu für Schwedens Flora entdeckte.

Den 5:te Augusti 1783 ging er auf ein Kauffardei-Fahrzeug nach dem Nördlichen America. Unter dieser Reise hat er die oft einförmigen Merkwürdigkeiten des Meeres und

dessen Bewohner sehr genau angezeichnet und in einem Tagebuche, welches er zum Theil unter seiner Reise fortgesetzt hat, beschrieben. Am 3 Oct. stieg er bei Boston ans Land. Der Herbst war schon vorgerückt, und für Botanik war nunmehr nicht bedeutend zu erndten. Er hat doch alles, was er bemerkte, genau in denjenigen Nachrichten angegeben, welche er seinen Freunde mittheilte *).

Seine Gedanken spielten doch mit Sehnsucht nach die Tropenländer hin, da, wo die Natur immer jung und schön und reich ist, und wo sie also in aller ihrer Herrlichkeit zu schauen ist. D. 26 Nov. begab er sich wieder auf ein Handels-Fahrzeug von Boston nach Jamaica. Er landete im Montego-bay d. 5 Jan. 1784.

Nun hatte er das Ziel seiner Wünsche erreicht. Er sah und bewunderte die Natur in ihrer vollsten Ueppigkeit und Pracht, ihre zahllosen Producte, so wunderbar in Formen und Farbenspiel; eine Insel, wo Flora ihr Füllhorn beinahe ausgeschüttet hat.

Hier war für ihn alles neu und unbekannt. Mit Lust und Eifer untersuchte er Jamaica's Felder, Wälder und Alpen, beschrieb und sammelte dessen Naturschätze. Seine Bewunderung über diese herrliche Natur, seine Beschäftigungen und Entdeckungen hat er in Briefen zu seine Freunde Alströmer, Linné d. J., Thunberg, Fagræus und Dahl be-

---

*) Uppfostrings-Sällskapets Tidningar 1784 N:ri 25 p. 195 & 196, N:o 26 p. 201—204, N:o 27 p. 209 —212.

schrieben *). Ehe er von Jamaica abging, wurde es ihm vom dem Gouvernement angeboten, sich auf der Insel niederzulassen als the Kings Botanist of the Island. Er lehnte doch mit Dankbarkeit diesen Antrag ab; er dachte an Vaterland und Freunde.

In dem Jahre 1785 begab sich Swartz während einiger Monathe auf eine Reise nach S.t Domingo, Cuba und Porto Ricco, welche Inseln er in botanischer Hinsicht untersuchte, und kehrte dann wieder nach Jamaica zurück, um seine Forschungen da fortzusetzen. Im Jahre 1786 ging er nach England zurück, um in London seine Pflanzen mit den in den Linnæischen und Banksischen Sammlungen zu vergleichen. Die Erinnerung an die zuvorkommende Gewogenheit, welche er bei Banks genoss, so wie an die der Freundschaft der Botaniker Londons, dauerte bei Swartz lebenslang fort. Hier erhielt er den Antrag, in Diensten der Ost-Indischen Compagnies als trawelling Physician in the East-Indies einzutreten, den er doch ablehnte. Im Herbst von 1787 sah er das Vaterland wieder, seitdem er auf seinen Reisen 5000 Reichsthal. aus eignen Mitteln aufgeopfert hatte.

Am 14 Jun. 1785 wurde er inzwischen seiner grossen wissenschaftlichen Verdienste und Entdeckungen wegen, zum Doctor der Medicin

---

*) Uppfostrings-Sällskapets Tidningar för 1785 N:o 15 p. 113—117, N:o 19 p. 145—150 & 1786 Del. 2 N:o 34, p. 275—278. Man hat wohl gesagt, dass er auch im südlichen America gewesen sey; aus seinem letzten angeführten Briefe p. 276 sieht man aber, dass diese Reise unterblieb. — Allmänna-Tidningar för år 1788, 1:ta Delen N:o 14 p. 105—110.

in Upsala promovirt, ob er gleich das Licentiat-Examen nie genommen hatte.

Nach seiner Rückkehr beschäftigte er sich mit der Ausarbeitung des Prodromus Floræ Indiæ Occidentalis, der Observationes botanicæ, der Flora Indiæ Occidentalis, und dieser Menge von Abhandlungen, mit welchen er die Wissenschaft bereicherte und seinen litterarischen Ruhm begründete.

Seine Flora Indiæ Occidentalis, die für die Kenntniss der Vegetation West-Indiens so wichtig ist, enthielt 892 Arten, wovon 663 Phanerogamen und 229 Cryptogamen sind. Unter diesen Pflanzen waren 525 neue phanerogamische Arten und 198 cryptogamische, also zusammen 723 neue Arten. Welch' eine Erweiterung der Pflanzenkenntniss! Die Absicht mit dieser Flora war wohl eigentlich, die neuen und merkwürdigsten Arten aufzunehmen; sonst würde sie ohne Zweifel weit reicher an Arten geworden sey. Willdenow berechnet ja für Jamaica 4000 Pflanzen-Arten, was doch vielleicht etwas zu viel ist. (Grundriss der Kräuterkunde ed. 6. (Linkii) p. 537.).

Im Jahre 1789 (d. 1 Apr.) wurde Swartz zum Intendent des Königl. Naturalien Cabinettes auf Drottningholm von dem Könige ernannt. Diese kostbaren Sammlungen, welche besonders von der Köninginn Lowisa Ulrica aus Seba's Museo zusammengebracht waren, wurden nachher im Jahre 1803 von dem damalige Könige an die Universität in Upsala und die Academie der Wissenschaften in Stockholm vertheilt.

Als die Bergianische Garten-Schule im Jahre 1791 gegründet war, wurde Swartz

zum Professor dabei von d. Academie der Wissenschaften ernannt. Diese Einrichtung, von Prof. Bergius gestiftet, hat zur Absicht die Garten-Cultur in Schweden zu befördern, Gärtner zu bilden und die besten Fruchtsorten und Sämereien zu verbreiten. Swartz hielt hier die Vorlesungen über Garten-Cultur und cultivirte zum Vergnügen viele seltene Pflanzen, deren Saamen er vom Auslande erhielt.

Nach seiner Rückkehr stellte Swartz botanische Reisen in die verschiedenen Provinzen des Reichs wieder an. So besuchte er im Jahre 1789 Helsingland, Ångermannland und Jemtland. Bei Sundswall bemerkte er zuerst *Galium trifidum*, und in den Alpen Jemtlands entdeckte er *Juncus castaneus* Sm., *Stellaria biflora*, *Spergula saginoides* und mehrere Moose, welche neu für Schweden waren. (K. V. Acad. Handl. 1789 & 1799).

Im Iahre 1790 besuchte er den nördlichsten Theil Wermlands, wo er *Asplenium viride* so wie *Splachnum reticulatum* entdeckte.

Eine für die Mooskunde Schwedens sehr reichhaltige Reise unternahm er im J. 1800, da er durch Westmanland, Ost-Gothland und Småland seinen Weg nahm; nun sah er zum ersten Male z. B. *Weissia nigrita* Hedw. *Dicksoni* H. und *pusilla* H., *Encalypta grandis* H., *Dicranum flagellare* H., *Sphagnum squarrosum* Pers., *Hypnum umbratum* H., *Polytrichum strictum* Menz. u. m. (Schrader's Journ. f. die Bot. 2:s St. 1800 p. 397 & 398).

Als er im Jahre 1802 die Insel Oeland besuchte, bemerkte er sein *Thalictrum*

tenuifolium, was doch nur eine Varietet von *T. simplex* ist.

Auf einer Reise, welche er im J. 1807 in Gesellschaft des Leib-Medici Westring nach Wester-Dalarne machte, sah er *Eriophorum capitatum* Host., von Wahlenberg gleichwohl schon in J. 1800 im Torneå Lappmark als schwedisch entdeckt.

Wenige Städte in der Welt haben wohl eine so schöne Lage wie die der Hauptstadt Schwedens *), und eben so wenige Gegenden in Schweden haben im Bezirke von einer Meile eine so abwechselnde und interressante Vegetation wie die da befindliche. "In these delightful environs", wie der Engländer James sie nennt, botanisirte Swartz in früheren Jahre sehr fleissig und entdeckte viele für Schweden neue Pflanzen: *Arundo stricta* Timm., *Selinum carvifolium* L., *Juncus uliginosus* Roth. *Rumex palustris* Curt., *Polygonum minus* Ait., *Stellaria uliginosa* Curt., *Viola la-*

---

*) Der Engländer James äussert sich über die Lage Stockholms und dessen Umgebungen auf folgende romantische Art;
"Unitung every beauty of wild nature with the "charms attendant upon the scenes of more active "life; echoing the clamour of the bustling popu-"lace amidst rocks, that have not yet ceased to "ring with the Woodman's axe; rivalling at one "display the boasted cliffs of Edinburgh, the bro-"ad lake of Geneva, and the streets and shipping "of Venice; its view presents a romantic vision, "that scarcely even the highest powers of poëtry "itself could successfully delineate." Journal of a Tour in Germany, Sweden, Russia, Poland, during the years 1813 and 1814. By J. T. James Sec. Edit. (London. 1817. 8:o). Vol. I. p. 192.

ctea β. stricta Wbg, *Pyrola media* Sw. & *chlorantha* Sw., *Rosa campestris* Sw. (*R. collina* Jacq. nach W.bg), *Ranunculus polyanthemos*, *Geranium pyrenaicum* L., *Carex pilulifera* L., *flacca* Schreb., *præcox* Jacq., *ericetorum* Schrank, *teretiuscula* Gooden., *intermedia* Gooden., zahlreiche *Moos-Arten* und *Lichenen* so wie über 300 Arten *Pilze* und *Schwämme*. Swartz war auch ganz gewiss der erste Botaniker, der die wahre Frucht von *Blasia pusilla* entdeckte, und der auch einsah, dass sie eine *Jungermannia* war, welche er *J. biloba* nannte, ob er sich gleich, um aufrichtig zu seyn, wahrscheinlich nicht erinnerte, dass er die alte bekannte *Blasia* vor sich hatte.

Swartz setzte nun seine Arbeiten unaufhörlich fort, und bereicherte die Wissenschaft auf eine ausgezeichnete Art, wovon folgende Schriften zeugen: Icones Plantar. Indiæ Occid. *), Dispositio systematica Muscorum

*) Schon in d. J. 1796 schichte Swartz an Schreber 200 Zeichnungen west-indischer Pflanzen, zur Fortsetzung seiner Icones Plantar. Indiæ Occ. (wovon nur XIII Tafeln herausgegeben sind) (Schrader's Journ. für die Bot. 2:r Bd. 1799 1:s Stück p. 497). Diese Fortsetzung blieb doch aus. Schreber hatte viele dieser Zeichnungen dem Buchhändler Palm überliefert. Es ergiebt sich aber aus der Regensb. bot. Zeitung fürs Jahr 1819 N:o 9 p. 144, dass die Palmische Verlagsbuchhandlung diese Zeichnungen gegen Geld-Ersatz zum Verkauf und zur Herausgabe ausgeboten hat. Diejenigen, welche übrig geblieben waren, sind mit Schreber's Sammlungen an die Academie der Wissenschaften in München gekommen, wie mir der Hr Prof. Martius

frondosorum Sveciæ, Synopsis Filicum, Economisk Dictionair, Svensk Botanik und Zoologie, Magazin för Blomster-Älskare, Lichenes Americani *), Dispositio Orchidearum und zahlreiche Abhandlungen. In seiner ersten Præsidii-Rede in der Academie der Wissenschaften im J. 1790 hat er eine Skizze der Fortschritte der Botanik in Schweden gegeben, so wie er in seiner zweiten Præsidii-Rede von 1797 den economischen Nutzen der Säugthiere abgehandelt hat.

So viele und so grosse Verdienste geben Recht, eine Würdigung zu erwarten. Sie blieb nicht aus. Denn, seitdem er in d. Jahre 1807 zum Intendenten des Museum der Academie der Wissenschaften ernannt worden, erhielt er in dem Jahre 1811 das Secretariat in der Academie, ein Platz der wohl einer der ausgezeichnetsten ist, den ein schwedischer Gelehrter erreichen kann. Nun hatte er einen erweiterten Wirkungskreis bekommen, der ihm doch leider wenig Gelegenheit mitgab, selbst weiter in seiner Wissenschaft zu arbeiten. Gleich unbefangen wie ein Wargentin nahm

---

geschrieben hat. Dieser treffliche Naturforscher wird die Zeichnungen ganz gewiss zum Vortheil der Wissenschaft zu benutzen wissen, wodurch auch Swartz's Absicht erreicht wird.

*) In dem J. 1812 übermachte auch Swartz an Hrn Sturm das Msc. und die Zeichnungen zum IIten Fasc. seiner Arbeit: Lichenes Americani, enthaltend die Tafeln XIX—XXXIV mit 25 Figuren von *Lichenen-Arten*. Es wäre sehr zu wünschen, dass diese Arbeit herauskommen möchte, weil die Zeichnungen eben so schön sind, wie diejenigen im Isten Fascikel.

er nun an den Fortgang und die Beförderung jeder practischen Wissenschaft den eifrigsten Theil, wie es denn auch wohl einem Manne gebührt, der so zu sagen ein Vorsteher der Wissenschaften seyn soll.

Es war natürlich, dass ein Gelehrter von seinem Verdienste auch vom Könige nicht unbemerkt blieb *). So wurde er im Jahre 1808 von dem damaligen Könige Gustaf IV Adolph zum Ritter des Wasa-Ordens ernannt; und unser letzter hingeschiedener König Carl d. XIII bewies Swartz die huldreichste Gnade, denn er wurde im Jahre 1812 Verwalter bei der Classe der Forst- und Garten-Cultur an der Königl. Academie des Landtbaue's, im Jahre 1813 als Historiæ Naturalis Professor an dem Königl. Carolinisch-Medico-Chirurgischen Institut angestellt, und im Jahre 1814 zum Ritter des Königl. Nordstern-Ordens ernannt. Swartz emfieng diese Gnadenbeweise mit einer

*) "Tout monarque, qui connoit sa gloire, sait combien celle des Savans illustres réjaillit sur lui, quand il les protege. Si les esprits, capables de faire des grandes choses, étoient encouragés, le monde verroit encore sortir de son sein de grands personnages en tout genre. Le germe des talens y est toujours; & il n'a besoin que d'être échauffé, pour fleurir avec magnificence." Lettres du Pape Clément XIV. Tom. I. (Edit. Amst.) p. 83 & 84.

"Quels charmes pour un Souverain puissant qui rassembleroit tous les grands hommes de l'Europe, & qui se trouveroit au milieu d'eux, avec un génie propre (bien entendu) à les comprendre & à les gouter. C'est-la que, si j'étoit riche, je payerois bien volontiers pour être aux premières loges." l. c. T. II. p. 9.

Bescheidenheit, die ihn ehrte; er äusserte sogar, dass man damit mehr denjenigen Platz, den er in der Academie einnahm, als ihn selbst beehren wollte *).

Die berühmtesten gelehrten Gesellschaften eilten, sich einen Mann zuzueignen, der so viel für Naturgeschichte geleistet hatte, und er wurde mit der Zeit Mitglied von zwei und zwanzig solcher Gesellschaften. In der Academie der Naturforscher bekam er den Nahmen STRABO SECUNDUS **).

---

*) "Les dignités m'affectent si peu, que je n'ai pas *le* courage de faire un compliment à ceux, qui en sont revêtus. C'est une servitude de plus, qu'il faut joindre à toutes les misères de l'humanité,—" Lettres du Pape CLÉMENT XIV. T. I. p. 85.

"Je regarde les dignités comme quelques syllabes de plus pour un épitaphe; & celui qu'on enterre étant au dessous même des inscriptions, qu'on lit sur sa tombe, il n'a nulle raison d'en tirer vanité. l. c. T. II. p. 55.

**) Swartz wurde Mitglied von folgenden gelehrten Gesellschaften:

1. 1788: Academia imperialis Leopoldino-Carolina Naturæ Curiosorum.
2. ——: The Linnæan Society of London.
3. 1789: Kongl. Vetenskaps-Academien in Stockholm.
4. 1793: Kongl. Patriotiska Sällskapet in Stockholm.
5. 1794: Societas Physica Gottingensis.
6. 1796: la Societé Médicale de Paris.
7. 1798: Skandinaviske Litteratur-Selskab in Kjöbenhavn.
8. ——: Die Gesellschaft Naturforschender Freunde in Berlin.
9. ——: Societé philomathique de Paris.

Unter den vielen Beweisen des Vertrauens, welches ihm übrigens zu Theil geworden, erinnere ich mich folgender: Im Jahre 1802 erhielt er den Ruf nach S:t. Petersburg als Nachfolger des Prof. Lepechin an der Academie der Wissenschaften, den er aber ablehnte um für das Vaterland fortzuwirken. In der Königl. Patriotischen Gesellschaft war er unter denjenigen erwählt, welche die Beantwortungen der wichtigen Preisfrage über der beste Anwendung des Brach-Ackers (Om Trädesjordens förmånligaste anvåndande) beurtheilen sollten. Das Königl. Sanitäts-Collegium wählte ihn zum Mitgliede der Commitée, welche die neue schwedische Pharmacopé ed. V:a ausarbeiten sollte, an deren Berathschlagungen er auch von dem

10. ——: Regia Societas Scientiarum Upsaliensis.
11. 1801: Societas phytographica Gottingensis.
12. ——: The American Philosophical Society of Philadelphia.
13. 1806: la Societé des Naturalistes de Moscou.
14. 1808: die Königl. Academie der Wissenschaften in München.
15. ——: die Gesellschaft für die gesammte Mineralogie zu Jena.
16. ——: Societas phytographica Gorenkensis.
17. ——: Academia Italiana.
18. ——: Ehren-Mitglied im Königl. Collegio Medico Holmiensi,
19. 1812: Correspondirendes Mitglied der Königl. Academie der Wissenschaften in Berlin.
20. ——: Kongl. Landtbruks-Academien in Stockholm.
21. 1814: Correspondant de l'Institut royal de France.
22. 1817: Die Gesellschaft der gesammten Naturwissenschaften in Marburg.

J. 1810 bis 1817 Theil nahm. Nach dem Absterben des berühmten Naturhistorikers Schreber wurde ihm von dessen Wittwe angeboten, die viele Schreberschen Handschriften zu ordnen und herauszugeben, welches er sich doch entsagen musste.

Sein häusliches Glück zu befestigen, wählte sich Swartz im J. 1794 eine Gattinn, ein Fraunzimmer an Schönheit und Witz gleich berühmt, Sara Elisabeth Bergh, eine Tochter des Juris Doctors Bergh in Upsala. Dieses Glück wurde ihn doch nicht lange vergönnt, denn seine Frau, die lungensüchtig war, starb im Jahre 1799 *) und hinterliess seiner väterlichen Obhut zwei Kinder, einen Sohn und eine Tochter **).

Swartz hatte, obgleich seine Constitution fein und zärtlich war, immer durch eine regelmässige Lebensart, eine gute Gesundheit gehabt. Seine letzte Krankheit rührte wohl unzweifelhaft von Erkältung her. D. 5 Sept. 1818 war er nach dem Thiergarten ge-

---

*) Swartz wurde im Junius 1794 in der Domkirche von Upsala mit diesem Frauenzimmer getraut und noch jetzt pflegt man daselbst zu sagen: "Nie ist ein schöneres Paar als Prof. Swartz und seine Frau durch die Kirchthüre von Upsala gegangen." Die Frau Swartz war im Jahre 1759 geboren.

**) Der Sohn Olof Carl Swartz geb. d. 22 März 1795, Revisor im Königl. Kammergericht, wurde im Jahre 1820 mit Jacobina Eleon. Lémon verheiratet, und hat zwei Söhne.

Die Tochter Maria Mathilda Henrica Catharina Swartz ist geboren d. 16 Aug. 1797.

gangen und erkältete sich Abends beim Zurückgehen. Ein Nerwenfieber kam hierzu. Schon von erstem Anfange der Krankheit, zeigte der Kranke einen bestimmte Widerwillen gegen jedes Medicament, wohl immer in einer Krankheit ein böses Zeichen. Alles was ärztliche Hülfe, was kindliche Liebe, was die innigste Sorgfalt seiner vielen Freunde zur Rettung seines Lebens machen konnten, wurde gethan; aber vergebens. Die Kunst vermochte hier nichts.

Da den letzten Stunden jedes ausgezeichneten Mannes ein gewisses Interesse beiwohnt, so will ich auch hier einige Züge davon anführen. Swartz war glücklich genug das Bewusstseyn beinahe bis zum letzten Augenblicke beizubehalten. Anderthalb Tage vor seinem Hinscheiden, trat seine geliebte und geistreiche Tochter zu ihm: "Vater", sagte sie mit einer von Seufzen gebrochenen Stimme, "kennst du mich noch"? Der beinahe Sterbende blickte wehmüthig auf sie hin, faltete die Hände über seine beklommene Brust und zog einen tiefen Seufzer. Sprechen konnte er nicht, aber diese stumme Sprache seiner Empfindung deutete hinlänglich auf das, was in seiner Seele vorging. Gewiss rief er in diesem Augenblicke die Obhut des Himmels über diese Tochter an, die seinen väterlichen Schutz bald vermissen sollte.

Die letzten deutlichen Worte Swartz's waren der Nahme seines Freundes, des ihm so theuren Acharius, welchen er mehrmals wieder-

holte *). D. 19 Sept. 1818 Morgens um neun Uhr ging seine Seele zu ihrem unsterblichen Ursprunge zurück **).

Vergebens würde ich den Eindruck zu schildern versuchen, den dieses traurige Ereigniss auf Alle machte, die den Verewigten gekannt hatten. Anverwandte und Freunde waren darüber erschüttert; ja es waren viele, die sich sogar schwerlich überzeugen konnten, dass er nicht mehr zu finden wäre, denn für die Freundschaft ist es nicht leicht sich mit dem Begriffe zu associiren, einen Gegen-

---

*) Mit welcher Bestürzung Acharius den Trauerbrief über das Hinscheiden Swartz's empfing, hat mir dessen Freund, der Hof-Cammerier Agrelius, der dabei zugegen war, erzählt. Acharius hatte seit 14 Tagen keine Nachricht von Swartz bekommen, da er geradzu den Trauerbrief erhielt; er öffnete ihn, sah dessen Inhalt, rief mit einem Tone des innigsten Schmerzes aus: "Gott! Mein Swartz!" und warf sich oder beinahe fiel auf seinen Sopha nieder; die Natur nahm zwar bald durch Thränen ihr Recht heraus, und ihm wurde leichter, aber von diesem Augenblick an nahm Acharius merkbar ab, und diejenige Jovialität, die ihn vorher so sehr auszeichnete, fand sich bei ihm nie wieder ein. Er starb d. 14 Aug. 1819.

**) Im Jahre 1803 war in Deutschland das Gerücht verbreitet, dass Swartz gestorben sey, und bei dieser Gelegenheit, war es dass C. Sprengel in einem Briefe an Acharius d. 25 Febr. 1803 sich folgendermassen äusserte: — "Tandem tristissimus advolat nuncius, Swartzium, decus nostræ Scientiæ, Regni Sueciæ gloriam, Amicorum suorum delicias morte nobis ereptum esse; quanta inde affectus sim mœstitia, verbis exponere nequeo: Amicus amicum lugebit, quamdiu spiritum trahet."

stand seiner Ergebenheit für immer verloren zu haben.

Swartz als Mensch, als Freund und Gelehrter war in jeder dieser Hinsicht ausgezeichnet, und wenn man seine Person einmal kennen gelernt hatte, konnte man ihn nie vergessen. Er gehörte unter denjenigen zwar nicht so seltenen, aber jetzt eben nicht zahlreichen Menschen, die schon beim ersten Anblick für sich einnehmen; was aber weit mehr ist: er gehörte zu den noch seltneren, welche diesen ersten vortheilhaften Eindruck für sich lebenslang unverändert beibehalten können *).

Für die Naturhistoriker Schwedens war er derjenige, welcher sie alle mit einander in eine freundschaftliche Gemeinschaft vereinigte, denn alle wandten sich in wissenschaftlicher Hinsicht zu ihm, um Erläuterungen, Rath und

*) Er gehörte auch zu denjenigen Gelehrten, die in aller Hinsicht liberal und duldsam sind. So zum Beispiel duldete und sah er gern bei sich die so genannten Dilettanten seiner Wissenschaft, deren es in einer Hauptstadt gewöhnlich sehr viele giebt, und die ihn oft so zu sagen mit ihren Besuchen belagerten; er glaubte sogar, dass diese Menschen sehr nützlich wären, indem sie oft Anderen mehr Hang zu wissenschaftlichen Untersuchungen einflössen als manche Gelehrte, die nicht selten mehr von ihren Wissenschaften abstossen als für dieselben einnehmen. Uebrigens dachte er in dieser Hinsicht geradso, wie einer der ausgezeichnetsten Männer des letzten Jahrhunderts, welcher folgende Worte schrieb: "Je vous laisse à resoudre, si pour le commerce de la vie, il ne vaut pas mieux être agréablement superficiel que tristement profond". Lettres du Pape CLÉMENT XIV. T. I. p. 137.

wissenschaftlichen Gewinn zu erhalten, und er ward dadurch der naturhistorische Mittelpunkt, um welchen sich alles drehte. Er war es, welcher alle auf best mögliche Art in ihren wissenschaftlichen Bestrebungen unterstützte, und auf diese Weise nützte er der Wissenschaft vielfältig. Es war Swartz, der von der Academie der Wissenschaften Unterstützung für alle diejenigen naturhistorischen Reisen verschaffte, welche Wahlenberg, Hartman, Nilsson, Marklin und Rosén in den verschiedenen Provinzen vornahmen, und die so wichtige Resultate für die Naturgeschichte des Vaterlandes gegeben haben.

Unter den schwedischen Botanikern waren Thunberg, Dahl und Acharius diejenige, die seine vertrauten Freunde waren. Thunberg war zum Theil auch sein Lehrer gewesen und derjenige, der ihm die Doctorwürde verschaffte, als Swartz auf Jamaica war, und die præstanda dazu zu erfüllen durch seine Reise gehindert wurde. Er hatte unendlich viele Gelegenheiten, seine Dankbarkeit zu beweisen, die er auch immer mit Eifer ergriff. Alle diejenigen botanische Schätze (und deren waren nicht wenige), die Thunberg selbst nicht bestimmen konnte, sandte er dem Freunde Swartz zu, der auch beinahe alles enthüllte, und den liebenswürdigen Greis immer damit erfreute.

Swartz hielt Dahl für einen der scharfsinnigsten Botaniker seiner Zeit; sein Verlust schmerzte ihn unglaublich, und der Prof. Joh. Gadolin in Åbo kann sich wohl

noch

noch erinnern, welche wehklagende Antwort er bekam, als er die Nachricht von dem Hinscheiden Dahl's an Swartz berichtet hatte *).

*) Anders Dahl wurde in der Pfarre Warnhem bei Skara d. 17 Mars 1751 geboren. Sein Vater war Pastor in der Pfarre Saleby des Bisthums Skara. Nachdem er seine Studien auf dem Gymnasium in Skara vollendet hatte, wurde er im J. 1770 Student in Upsala, und einer der ausgezeichnetsten Schüler Linné's, der sich viel von ihm in wissenschaftlicher Hinsicht versprach. Unter dem Vorsitze Linné's gab er in dem Jahre 1775 seine Dissertation Bigas Insectorum heraus. Durch Linné's Recommendation wurde er Intendent des Museum und des Gartens des Baron Clas Alströmer auf Christinædal bei Gothenburg, machte auf Unkosten Alströmer's naturhistorische Reisen in verschiedene Prowinzen Schwedens und Dännemarks, und wurde in dem J. 1786 D:r der Medicin in Kiel. Im Jahre 1787 gab er seine Observationes botanicæ in Copenhagen heraus und wurde auch in d. J. Demonstrator der Botanik und Adjunct der Medicin an d. Königl. Universität im Åbo, der er auch alle seine grosse naturhistorische Sammlungen verehrt hatte. Leider war sein Leben kurz; er erkältete sich und starb in Åbo d. 25 Maj 1789. Er war ein Mann von ausgezeichnet redlichem character, ein trefflicher Freund; und ob er gleich wenig für die Wissenschaft geleistet hat, so ersieht man doch aus dem, was er geliefert, dass man von ihm viel zu erwarten gehabt hätte, wofern ihm ein verlängertes Leben wäre vergönnt gewesen. Nach Dahl benannte Thunberg seine *Dahlia crinita* (Skrivter af Naturhistorie-Selskabet i Kjöbenhavn. 2 Bind. 1 Hefte p. 133. Tab. I. (1791) & Thunb. Nov. Gen. Plantar. P. VII. (Upsaliæ. 1792) p. 106. Mit dem specifischen Nahmen alludirte Thunberg auf das

Mit Acharius unterhielt Swartz einen wöchentlichen Briefwechsel; alles Botanische, was sie beide vom Auslande erhielten, theilten sie sich einander brüderlich mit, und von Swartz bekam Acharius stets Nachrichten und Abschriften vom allem, was jener in den verschiedenen Schriften über den *Lichenen* bemerkt fand; als Swartz in letzten Jahren nicht mehr Musse hatte, Pflanzen so wie vorher zu cultiviren, so sandte er gewöhnlich alle diejenige Saamen, die er vom Auslande bekam, dem Acharius zu, und dieser theilte dagegen Exemplare davon zurück. Diese Freunde hatten sich auch einander das Versprechen gegeben, dass derjenige, der den anderen überlebte, in der Academie der Wissenschaften die Gedächtniss-Rede über seinen hingeschiedenen Freund halten sollte, und dessen Sammlungen für die Erben auf bestmögliche Art zu verkaufen. Das bald darauf folgende Hinscheiden Acharii hinderte ihn diese Pflicht zu erfüllen.

Für unsere jungen Botaniker war es immer ein Feiertag Swartz besuchen zu können. Alles, was eine Hauptstadt sonst für Jünglinge an Glanz und Reiz hat, bedeutete für

---

dicke und krausigen Haar, was Dahl hatte. ("Videtur nempe illum (Thunbergium) allusisse ad caput fere globosum, cæsarie densa crispa vestitum" — Retzii Observationum in Criticam botanicam C:li a Linné Specimen primum p. 7.) — Das Geschlecht Dahlia, welches Cavanilles auch in dem Jahre 1791 in seinen Icones & descriptiones Plantarum T. I. bestimmte, wurde seitdem von Willdenow *Georgina* benannt (Sp. Pl. T. III. P. 3 p. 1124).

diese nichts; kamen sie nach Stockholm, so dachten sie nur an Swartz, und die Seele erfüllt mit den angenehmsten Ahnungen des Trefflichen, was sie von ihm hören und lernen sollten, eilten sie den erwünschten Mann zu besuchen. Bei ihm, in seiner lehrreichen Gesellschaft, unter wissenschaftliche Untersuchungen und Belehrungen, verschwanden die Stunden fast wie Minuten, und nachdem ein ganzer Tag, bei ihm zugebracht, vorbei war, glaubte man sich beinahe sehen zu können, dass die Zeit beflügelt war. Von ihm schied man immer mit Bedauren, immer mit Empfindung seines Verlusts, aber zugleich auch, von seinem Exempel belebt, mit dem innigstem Vorsatze in Zukunft etwas nützliches für Menschheit und Wissenschaft auszurichten.

Und wie hätte man wohl auch anders als Swartz innigst hochschätzen können: Diese erhabene Tugend, diese grossen wissenschaftlichen Talente, diese liebenswürdige Persönlichkeit, welche ihn so sehr auszeichneten, alles dieses bewirkte immer eine Hochschätzung, die sogar mit Bewunderung vereinigt war.

Niemand konnte besser dem Fortgange seiner Wissenschaft folgen, als Swartz. So wie er in seinem Studium universel war, so ward ihm auch beinahe alles bekannt, was man darüber geschrieben hatte, denn seine Lecture war ausserordentlich gross und bewunderungswerth die Fertigkeit, die er besass, alles im Augenblicke sich zu erinnern und gleichsam vorzeigen zu können. Wollte man etwas über eine Pflanzen-Familie, ein Geschlecht oder eine Art wissen, so konnte man versichert seyn, dass

Swartz bei uns derjenige war, der am besssten wusste, was den Gegenstand anging. Alles, was die Reisebeschreibungen an Naturgeschichte enthielten, kannte er überaus wohl, und kein Geograph folgte übrigens genauer als er die Fortschritte der geographischen Entdeckungen der Reisenden in den verschiedenen Theilen der Welt.

Seine Correspondence mit Ausländern war unglaublich gross. Man mag sich wundern, wie es ihm möglich war, sie so fleissig zu unterhalten, da er so viele Geschäfte bei seinen Aemtern hatte. Er verstand aber die wichtige Kunst die Zeit richtig anzuordnen und sie eben so richtig anzuwenden; übrigens arbeitete er ganz gewiss mit vieler Leichtigkeit, ob er gleich doch immer alles vorher in Concept aufschrieb, darunter auch alle Briefe an die Ausländer; und da er diese Concepte verwahrt hat, so sieht man, wenn man sie genauer betrachtet, sehr gut, was er durch diese instructive Correspondence allein für die Wissenschaft geleistet hat. Seine Correspondenten aufzuzeichnen wäre vielleicht nicht möglich; kürzlich gesagt, nicht nur die mehresten Botaniker seiner Zeit, die Verfasser waren, beehrten ihn mit Briefen, sondern auch eine grosse Menge Liebhaber der Wissenschaft in den mehresten cultivirten Ländern von Europa hatten sich seine Correspondence ausgebeten, und er hatte solches angenommen. Es war natürlich, dass er hiedurch viele Schriften und Pflanzen-Sammlungen erhielt, und seine Bibliothek war wohl eigentlich durch die zahlreichen und oft kostbaren Presente gegründet, die er immer bekam.

Unter denjenigen, mit welchen er am meisten und liebsten correspondirte, waren wohl Schreber, Willdenow, Schrader, Persoon, Mohr, Hooker und Fischer. Seine Correspondence mit Mohr war, wie er selbst sagte, für die Wissenschaft besonders wichtig, und es war ein wahrer Verlust, dass Mohr, durch den Tod gehindert, solche grössten Theils nicht benutzen konnte. Es war wohl immer die Correspondence von Swartz, welche die eigentlichen Erläuterungen gab, denn die Briefe der Ausländer enthielten immer Fragen, die oft sehr mühsame Untersuchungen erforderten, deren Resultate aber gewöhnlich sehr wichtig und für die Wissenschaft aufklärend waren. Er scheute keine Mühe, wenn es sein Studium anging, und da ein Freund ihn einmal daran erinnerte, dass er sich nicht so viele Mühe für die Arbeiten und den Ruhm anderer geben sollte, so erwiederte er bloss: "Es ist mir eine Freude, Menschen dienen zu können". *).

Swartz's Verdienste um der ErdeFlora sind allgemein anerkannt. Seine Flora Indiæ Occidentalis hat über West-Indiens Vegetation

*) Dieses erinnert an dasjenige, was Rudolphi von Jussieu erzählt. Da man nähmlich Jussieu einmal darauf aufmerksam machte, dass er sein Herbarium nicht so frei zur Benutzung und Untersuchung liefern sollte, weil dadurch die Pflanzen bald die Blätter bald die Blumen verlieren, so antwortete er: "Je le sais bien, mais la science doit marcher". Rudolphi's Bemerkungen aus dem Gebiet der Naturgeschichte, Medicin und Thierarzneykunde auf einer Reise durch einen Theil von Deutschland Holland und Frankreich (Berlin 1804.) p. —.

ein neues Licht verbreitet *). Seine Synopsis Filicum und Dispositio Orchidearum haben Epoche in der Geschichte der Wissenschaft gemacht, weil Swartz ohne Zweifel der erste war, der eine so genannte Analyse der Fructifications-Theile eingeführt hat. Swartz's übrige zahlreiche Abhandlungen über Pflanzen der verschiedenen Welttheile sind von den Botanikern eben so gekannt als geschätzt. Eine ausführliche Uebersicht seiner Schriften wird beweisen, wie gross sein Fleiss gewesen ist.

Für Schwedens Flora hat er durch seine vielfältigen Reisen, seine Untersuchungen und Abhandlungen wichtige Beiträge geliefert.

Er war der erste, der in Schweden Hedwig's Moos-System bekannt und beliebt machte, und der für dieses Studium ein noch stets regsames Interesse erweckte; er theilte immer schöne Moos-Sammlungen allen unseren Botanikern mit, um das Studium dadurch zu erleichtern und dafür zu interressiren. In seiner Abhandlung über die schwedischen *Laub-Moose* (Act. Holm. 1795) gab er die erste Uebersicht der Arten, und seine darauf folgende Dispositio systematica Muscorum Sveciæ

---

*) Ein Recensent äussert sich über diese Flora auf folgende Art:

"Hiermit wäre also ein Werk geendigt, das wegen seines vielseitigen Interesse unter den Floren, die besondens über exotische Gewächse erschienen sind, eine der ersten *Stellen* behauptet. Hr Swartz ist freilich nicht der erste, der die Inseln zwischen den Wendezirkeln untersuchte, aber wir verdanken ihm das erste vollständige Werk über die Vegetation jener Gegenden". Götting. Gelehrte Anzeigen 1807, 125:s Stück.

lieferte ein für jene Zeit höchst erfreuliches und angenehmes Handbuch, worin er 203 Arten bestimmt hat, da Linné in Fl. Sv. ed. 2. nur 78 hatte. Seine vielen Abhandlungen über neue schwedische Pflanzen (in Act. Holm. & Schrad. Journ. für die Bot.) werden für die Flora des Vaterlandes immer wichtig seyn.

Swartz war auch der erste, welcher die *Pilze* und *Schwämme* Schwedens nach Persoon's Reformation dieser Ordnung näher untersuchte, deren er allein um Stockholm über 300 Arten entdeckte, welche neu für unsere Flora waren, und seine Summa Vegetabilium Scandinaviæ hat wohl dadurch ihren eigentlichen Werth, dass sie ein ausführliches Verzeichniss über diejenigen *Pilze* liefert, welche er in Schweden gefunden hat.

Eine verbesserte systematische Uebersicht der *Orchideen* des Nordens giebt Swartz auch in seiner Summa Vegetab. Scand. Diese Aufstellung gleicht viel der des Rob. Brown's (Hort. Kew. Ed. II), was wohl ein Beweis ihres Werthes ist.

Nach dem Tode des Prof. Quensel im Jahre 1806 übernahm Swartz die Redaction des Texts und die der Tafeln zu der Svensk Botanik. An den Fortgang dieser Arbeit nahm er einen eifrigen Theil; er verschaffte dazu jährliche Unterstützung von der Academie der Wissenschaften, und es ist wohl kein Zweifel, dass diejenige Figuren die unter Swartz's Redaction herausgegeben und besonders die von seiner Hand gezeichnet worden, die trefflichsten ausmachen, die man darin findet.

Das Herbarium, welches Swartz gesammelt hatte, bestand eigentlich aus zwei Pflanzen-

Sammlungen: die Allgemeine und die West-Indische. Die erste war in verschiedenen Theilen sehr reich, Z. B. die *Cyperaceæ*, *Gramineæ*, *Asperifoliæ*, *Orchideæ*, *Filices*, *Musci* und *Algæ*, so wie sehr viele Gattungen z. B. *Gentiana*, *Campanula*, *Rosa*, *Pedicularis*, *Draba*, *Astragalus* &c., oder insgemein solche, für welche er sich besonders interessirte. Seine vielfältigen Geschäfte erlaubten ihm nicht, seine Sammlungen gehörig zu ordnen und zu bestimmen, was besonders für sein west-indisches Herbarium ein Verlust ist, da solches zum grössten Theil diejenige Auctorität vermisst, welche es gehabt hätte, wenn es von Swartz selbst geordnet worden wäre. Es ist auch ein Verlust, dass kaum für 20 Pflanzen unter diejenigen, die er selbst gesammelt hat, ihre loca natalia angezeigt sind. Unsere älteren Botaniker waren leider alzu gleichgültig für die Pflanzen-Geographie. — Swartz's Herbarium und seine naturhistorische Bibliothek wurden im Jahre 1819 von den Erben für 4000 Reichth. B:co an die Academie der Wissenschaften verkauft. *).

*) In der Vorrede zu dieser Arbeit ist es schon bemerkt, dass in der Academie der Wissenschaften der Erste Leib-Medicus und Ritter af Pontin die Gedächtniss-Rede über Swartz gehalten hat; dass die Academie eine Schau-münze zur Ehre Swartz's hat prägen lassen, so wie dass seine Freunde ein Monument über sein Grab errichtet haben. Die ausführliche Erzählung dieser Ehrenbezeugungen hätte ihr Platz weit besser hier als da gehabt; als ich aber die Vorrede schrieb, war ich nicht gesonnen diese Biographie zu geben; sie ist geschrieben, seitdem die Vorrede schon gedrucht war, wesshalb sie auch nicht auf dem Titelblatte angezeigt ist, weil dieses auch schon abgedruckt war.

Von Swartz hat man folgende Bildnisse:

1. Ein Portrait in Oel gemahlt. Dieses Portrait befindet sich in einem Vorzimmer des Sanitäts-Collegii in Stockholm.
2. Ein Medaillon in Gips von Fogelberg. Dieser gleicht ihn sehr, giebt doch, wie Agardh sagt, seine Miene etwas zu traurig an. Nach diesem Medaillon ist das Bildniss gegossen, was sich an das Grab-Monument befindet.
3. Ein in Kupfer gravirtes Portrait in Schrader's Journal für die Botanik, Erster Band 1801; dieses ist ihn nicht unähnlich.
4. Das Portrait, das hier beigefügt ist, von Ruckman gravirt; Seine Freunde finden, dass es ihm ähnlich ist.

Ein dauerhafteres Monument *) als alle diese Ehrenbezeugungen, die man seinem Gedächtniss gewidmet hat, setzte ihm Schreber, als er das Pflanzen-Geschlecht *Swartzia* in das System einführte. (Gen. Pl. ed. VIII T. II. p. 518). Nach der Ansicht De Candolle's gehört es im natürlichen System zur *Leguminosæ* und macht da einen eigenen tribus aus, der De Candolle *Swartzieæ* nennt. Im Linneischen Systeme kömmt es in Polyandria Monogynia vor,

*) "Opes enim dilabuntur; ædes nitidissimæ corruunt, Familia numerosissima aliquando deficit; civitates maximæ & regna florentissima subverti possunt, at natura prius universa deleatur oportet, quam pereat vegetabile genus, & ignoretur ille, qui in Botanicis faciem prætulerit." Linnæi Crit. Bot. p. 85.

und ist dadurch sehr ausgezeichnet und in dieser Classe sonderbar, weil die corolla allein aus ein petalum planum laterale besteht, und dieses in einer Art sogar nie gefunden ist. Die bisher bekannten Arten sind folgende:

1. SWARTZIA *simplicifolia* Willdenow.
2. — — — *grandifolia* Willdenow.
3. — — — *dodecandra* Willdenow.
4. — — — *parviflora* De Candolle.
5. — — — *ochracea* De Cand.
6. — — — *triphylla* Willdenow.
7. — — — *aptera* De Cand.
8. — — — *myrtifolia* Smith.
9. — — — *pinnata* Willdenow.
10. — — — *longifolia* De Cand.
11. — — — *brachystachya* De Cand.
12. — — — *tomentosa* De Cand.
13. — — — *Flamingii* Raddi.
14. — — — *Langsdorfii* Raddi.
15. — — — *polyphylla* De Cand.
16. — — — *alata* Willdenow.
17. — — — *apetala* Raddi.

Ueber dieses Geschlecht findet man in De Candolle's Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis T. II. p. 422—324 eine treffliche Monographie. Die Arten haben ihre Heimath entweder in West-Indien oder im südlichen America, und sind Bäume oder Gesträuche.

Folgende Pflanzen-Arten haben auch ihre specifischen Nahmen zu seinem Gedächtnisse erhalten:

1. PASPALUS *Swartzianus* Flügge Monogr. Gram. p. 96.
2. ECHIUM *Swartzii* Lehmann Plant. Asperifol. T. II. p. 426.

3. HELICONIA *Swartziana* Roemer. & Schultes's Syst. Vegetab. T. V. p. 591.
4. SOLANUM *Swartzianum* Roem. & Schult. Syst. Veg. T. IV. p. 602.
5. MELASTOMA *Swartzianum* Humboldt & Bonpland. Monogr. de Melast.
6. CASSIA *Swartzii* Wikstr. in Act. Holm. 1825. p. 430.
7. GUAREA *Swartzii* De Candolle. Prodr. Syst. Nat. Regni Veg. T. I. p. 624.
8. URENA *Swartzii* De Cand. Prodr. Syst. Nat. Regni Veg. T. I. p. 442.
9. POLYPODIUM *Swartzii* Wikstr. in Act. Holm. 1825 p. 436.
10. HYPNUM *Swartzii* Turner Muscologiæ Hibernicæ Spicilegium p. 151. Tab. XIV f. 1. (Svensk. Bot. T. VIII Tab. 552. f. 1.).
11. JUNGERMANNIA *Swartzii* Weber. Hist. Musc. hepat. p. 18.
12. LECANORA *Swartzii* Acharii Lichenogr. Univers. p. 363. (Act. Holm. T. XV. Tab. VI. f. 3., Svensk Botanik T. VIII. Tab. 576 f. B. 1.)
13. ARTHONIA *Swartziana* Acharius in Schraderi Neues Journal für die Bot. I:r B:d. 3:s Stück. p. 13. tab. 4. f. 1.
14. SARGASSUM *Swartzii* Agardh Spec. Algar. T. I. p. 11 (*Fucus Swartzii* Turner. Hist. Fucor. p.—. tab. 248).
15. RHODOMELA *Swartzii* Agardh Systema Algarum p. 198. (*Cystoseira Swartzii* Agardh Spec. Alg. I. p. 82, *Fucus Swartzii* Agardh in Act. Holm. 1815 Tab. IV. f. a. b.)
16 DESMIDIUM *Swartzii* Agardh Syst. Algar. p. 9. (*Diatoma Swartzii* Agardh Disp.

Algar. p. 34, Svensk Bot. T. VII. tab. 421. f. 1, 2, 3.).

17. CLAVARIA *Swartzii* Billberg in Svensk Botanik T. VIII. tab. 558. *).

Auch in dem Thier-Reiche, findet man Arten, die seinen Nahmen führen.

1. CASSIDA *Swartzii* Schoenherri Synon. Insector. T. II.

2. MYLABRIS *Swartzii* Billberg Monograph. Mylabrid. p. 38. T. IV. f. 12.

3. ECHINUS *Swartzii* Nilsson Collectanea Zoologiæ Scandinaviæ p. 7.

Swartz's Verdienste und sein Gedächtniss werden so lange dauren wie Natur und Wissenschaft; in jedem kommenden Frühlinge werden sie in dieser herrliche Natur kräftig aufleben und blühen. Aber er hat auch ein Andenken mehr für sich zu erwarten. Er cultivirte mit Eifer und Glück in seinem Garten eine Menge ausländischer Gesträuche und Pflanzen, die er seitdem mit freigiebiger Hand in die verschiedenen Prowinzen des Reichs verbreitete, und kaum giebt es wohl einen Blumen-Liebhaber in Schweden, der nicht durch Swartz's Verbindlichkeit die schönsten Pflanzen bekam, die er je hätte wünschen können. In dieser Hinsicht kann man mit grösster Wahrheit auf Swartz alles dasjenige anwenden, was Cuvier einst über ein Freund aussprach: "dass durch seine Bemühungen" "Le printemps s'est paré de couleurs

*) *Rosa Swartzii* Fries Nov. Fl. Sv. ed. I. & Billb. in Sv. Bot. ist eine varietet von *R. canina*, so wie *Agaricus Swartzii* Fries wieder von dem Verfasser eingezogen ist.

"plus nombreuses et plus vives; l'automne, par
"ces fleurs tardives venues de pays lointains, a
"emprunté la parure du printemps. — Que ces
"fleurs, qu'il a données à la patrie, décorent
"désormais sa tombe! que, soignées par les mains
"à qui il enseigna à les cultiver, elles apren-
"nent à nos enfants les jouissances qu'il leur
"a ménagées et ce, que la posterité lui devra
"de reconnaissance! Heureux le mortel dont la
"mémoire aura de si éloquents interpretes!" *).

*) Funerailles de M. André Thouin. Paris. 1824. 4:o. (p. 4, 5 & 6.).

OPERA OLAI SWARTZII,

I. OPERA MAJORA.

1. Nova Genera & Species Plantarum, seu Prodromus descriptionum Vegetabilium maximam partem incognitorum, quae sub itinere in Indiam Occidentalem Annis 1783 — 1787 digessit O. Swartz. M. D. Holmiae, Upsaliae & Aboae. 1788. 8:o. pp. X & 151.
   Recensio in Allmänna Tidningar 1788. Tredje Delen. N:o 2 d. 3 Sept. p. 10 — 14.
   — in Läkaren och Naturforskaren. IX:de Bandet. s. 334—341.
2. Observationes botanicae quibus Plantae Indiae occidentalis aliaeque Systematis Vegetabilium Ed. XIV illustrarentur earumque characteres passim emendantur. Cum Tab. aen. XI. Auctore O. Swartz. M. D. Erlangae. 1791. 8:o. pp. 428.
3. Nya Svenska Economiska Dictionairen. Fjerde Delen. Stockholm. 1792. 8:o. (A s. 241—493.). *)
4. Icones Plantarum incognitarum, quas in India Occidentali detexit atque delineavit Ol. Swartz. Fasc. I. Sect. I. Tab. I—VI. Sect. II. Tab. VII—XIII. Erlangae. 1794 & 1800. fol. pp. 8. c. Tab. col. XIII.
5. Flora Indiae Occidentalis aucta atque illustrata sive descriptiones Plantarum in Pro-

*) Initium Tomi quarti (a s. 1—241) a Fischerströmio conscriptum est.

dromo recensitarum. Erlangæ. 8:o T. I. 1797. pp. VIII & 640. c. Tab. æn. I—XV. T. II. 1800. pp. 641 — 1230. (& 2.). c. Tab. æn. XVI — XXIV. T. III. 1806. pp. 1231 — 2018. (c. Indice pp. X). c. Tab. æn. XXV—XXIX.

Recensio in Göttingische Anzeigen von Gelehrten Sachen. 1797. St. 136.
Litteratur-Zeitung. N:o 218. Erlangen. 1800.
Gottingische Gelehrte Anzeigen 1807. 125. Stück.
Schrad. Journ. für die Bot. 2:r B:d 2:s u. 3:s Stück. p. 279—288.

6. Vothman's Trädgårds-Cateches. Första Delen. Öfversatt och tillökt af Ol. Swartz. Upsala. 1796. 8:o.

7. Dispositio systematica Muscorum frondosorum Sveciæ. Adjectis descriptionibus et iconibus novarum specierum. Erlangæ. 1799. 8:o min. pp. 112. c. Tab. æn. color. IX.

Recensio in Schraderi Journal für die Botanik. 1800. 1:r B:d 1:s Stück. p. 119—124.
Responsio & Observationes Swartzii l. c. 1800. 1:r B:d 2:s Stück. p. 398. & 399.

8. Synopsis Filicum earum Genera et Species systematice complectens. Adjectis Lycopodineis et descriptionibus novarum et rariorum Specierum. Cum Tab. æn. quinque. Kiliæ. 1806. 8:o. pp. XVIII & 445.

Recensio in Schraderi Neues Journal für die Botanik 2:r B:d. 2:s u. 3:s Stück. p. 238—242.

9. Svensk Botanik. Utgifven af J. W. Palmstruch. Med Text författad af Ol. Swartz.

Femte Bandet. Stockholm. 1807. 8:o. Sjette Bandet. 1809. Sjunde Bandet. Utgifven af Gust. Joh. Billberg. Stockholm. 1812. Åttonde Bandet. Häftena N:ri 85—90. Stockholm. 1813—1817. 8:o.

Recensio Tomi septimi in Svensk Litteratur-Tidning 1817. N:o 5. s. 85 &c.

10. Svensk Zoologi. Utgifven af J. W. Palmstruch och G. J. Billberg Med Text författad af Ol. Swartz. 2—11 Häftena. Stockholm. 1806—1818. 8:o.

11. Magazin för Blomster-Älskare och Idkare af Trädgårds-skötsel. Utgifvet af Aug. Pfeiffer. (Med Text författad af O. Swartz) Häft. I—XII. Stockholm. 1803—1812. 4:o (c. Tab. æn. col. 36).

12. Lichenes Americani, quos partim in Flora Indiæ Occidentalis descripsit, partim e regionibus diversis Americæ obtinuit O. Swartz. Iconibus coloratis illustravit J. Sturm. Fasc. I. Norimbergæ. 1811. 8:o pp. 25. c. Tab. I—XVIII.

II. OPERA MINORA.

Methodus Muscorum illustrata. Præside C. von Linné (fil.). Resp. Ol. Swartz. Upsaliæ. 1780. 4:o pp. 38. & Tab. II. æn.

Recusa in Amoen. Acad. Vol. X p. —. et in Act. Medicor. Suecicor. T. I. p. 153 —204. c. Tab. II.

2. Inträdes-Tal, innehållande Anmärkningar om West-Indien, hållet för Kongl. Vetenskaps-Academien d. 18 Mars 1789 af Ol. Swartz. Stockholm. 1790. 8:o. 27 ss.

3. Tal

---

*) In Tomum I & II Operis Svensk Botanik etiam plures descriptiones a Swartz factæ occurrunt.

3. Tal om Natural-Historiens upphof och framsteg i Sverige; hållet uti Kongl. Vetenskaps Academien vid Præsidii nedläggande; d. 8 Sept. 1790. Stockholm. 1794. 8:o. ss. 48.
4. Tal om Hushålls-nyttan af de Däggande Djuren, hållet för Kongl. Vetenskaps-Academien. Stockholm. 1798. 8:o. ss. 78.
5. Grunderne till Läran om Djur och Växter. Stockholm. 1813. 8:o. ss. 54. (Anonym.).
6. Summa Vegetabilium Scandinaviæ systematice coordinatorum. Holmiæ. 1814. 8:o pp. 71. (Anonym.).
7. Åminnelse-Tal öfver Kongl. Vetenskaps-Academiens framlidne Ledamot, Hr Doct. Petr. J. Bergius, Historiæ Naturalis Professor i Stockholm. Hållet inför Kongl. Vetenskaps-Academien, (d. 8 Oct. 1800) af Ol. Swartz. Stockholm. 1822. 8:o ss. 24.

III. DISSERTATIONES IN ACTIS ACADEMIARUM & SOCIETATUM LITTERARIARUM NEC NON IN DIARIIS PUBLICIS & LITTERARIIS.

In Nov. Act. Holm.:

Tom. IV (1783). p. 85—87: *Gentiana pulchella* en ny Svensk Växt. Tab. III:a f. 8. & 9.

Tom. VI (1785). p. 28—36: Beskrifning på nio slags *Nässlor* (*Urtica*), hvilka nyligen på Jamaica blifvit upptäckte och beskrifne af O. Swartz.

Tom. VIII (1787). p. 58—72: Tolf nya slag af *Urticæ*-Slägte från West-Indien, upptäckte och beskrifne af O. Swartz.

Tom. VIII (1787). p. 117—123: *Cinchona angustifolia*, en okänd växt från West-Indien; beskrifven af O. Swartz. Tab. III.

— — p. 300—306: *Solandra*, ett nytt Örtslägte från West-Indien. Tab. XI.

Tom. IX (1788). p. 40—48: *Pulex penetrans* L.; beskrifven af O. Swartz. Tab. II.

— — p. 110—115: Heta källorna på Jamaica, beskrifna af O. Swartz.

— — p. 198—202: *Medusa unguiculata* och *Actinia pusilla*; upptäckte och beskrifne af O. Swartz. Tab. VI.

— — p. 302—306: *Quassia excelsa*, ny växt från West-Indien; beskrifven af O. Swartz. Tab. VIII.

Tom. X (1789). p. 39—51: Botaniske Anmärkningar öfver några Svenska Växter, samt en hittils obeskrifven inländsk Ört, *Spergula subulata*. Tab. I.

— — p. 125—130: *Stellaria humifusa*, ny Svensk Växt, samt botaniske erinringar; uppgifne af O. Swartz. Tab. VI.

— — p. 295—303: *Stylosanthes*, ett nytt Örteslägte; beskrifvet af O. Swartz. Tab. XI.

Tom XI (1790). p. 20—25: Botaniske Anmärkningar om *Bomullsslagen*.

— — p. 114—117: Tillägg vid Afhandlingen om Slägtet *Myxine*.

Tom. XII (1791). p. 188—190: *Medusa pelagica* L., beskrifven af O. Swartz. Tab. V.

Tom. XIII (1792). p. 144—152: *Ochroma*, nytt Örteslägte; beskrifvet af O. Swartz. Tab. VI.

— — p. 228—238: Anmärkningar vid *Hvita Myrans* (*Termes*) Historia. Tab. X.

Tom. XVI (1795). p. 223—273: Systematisk

uppställning af Svenska *Löfmossorna; (Musci).*

Tom. XX (1799) p. 229—238: Botaniske Anmärkningar; samt Beskrifning på en Svensk och hittils okänd *Spergula stricta.* Tab. III.

Tom. XXI (1800). p. 115—138: Afhandling om *Orchidernes* Slägter och deras systematiska Indelning.

— — p. 252—254: *Orchidernas* slägter och arter uppställde. Tab. III.

Tom. XXIII. (1802). p. 177—188: *Copicerus,* ett nytt slägte bland Insecterne från West-Indien. Tab. VI. N:o 2.

Tom. XXV (1804). p. 171—181: Anmärkningar och Tillägg vid *Ormbunkslägtet Mertensia.* Tab. V.

— — p. 257—264: *Pyrola media,* ny Svensk Växt upptäckt och beskrifven. Tab. VII.

Tom. XXVII. p. 267—269: Vidare Anmärkningar rörande föregående *Näbbmöss-arter (Sorex canaliculatus och fodiens).*

Tom. XXIX (1808). p. 1—20: *Svamparter* saknade i Flora Svecica L., funne i Sverige, och beskrifne. Första Stycket. — Forts. p. 79—97, 199—214, 239—258.

Tom. XXX (1809). Forts. p. 81—96, 171—180.

Tom. XXXI (1810). Forts. Andra Stycket. p. 1—16, 81—93. — Tredje Stycket p. 237—252.

Tom. XXXII. (1811). Fjerde Stycket. p. 73—85. — Femte Stycket. p. 145—164. Tab. VI.

Tom. XXXIII (1812). Sjette Stycket. p. 10—19, 96—108. *Act. Holm.* 1815. Forts. Sjunde Stycket. p. 108—131. Tab. IV. B.

Tom. XXXI (1810) p. 190—198: *Pyrola chlorantha*, ny Svensk växt upptäckt och beskriffven. Tab. V.

In *Act. Holm.*:

Ann. 1815. p. 276—278: Angående *Hydatider*, i anledning af Hr Hedlund's Sjukdoms-Historia.

— — 1817 p. 53—80: Nya Arter af *Ormbunkar*, (*Filices*) från Brasilien. Tab. III & IV.

In *Nov. Act. Ups.*:

Vol. V. p. 239—251: *Musci* nunc primum in Svecia reperti et descripti.

— — Vol. VI. p. 61—88: Dianome *Epidendri* Generis. Tab. V.

In *Act. Soc. Linn. Lond.*:

Vol. I. p. 96—102: The Botanical History of the *Canella alba*. Tab. 8.

— — Vol. VI. p. 40—64: The botanical History of the Genus *Ehrharta*. Tab. III. & IV.

— — Vol. X. p. 375—379: Observations on some Species of *Menziesia*, hitherto considered as belonging to the Genus *Andromeda*. Tab. 30.

In *The Philosoph. Transact.*:

Vol. LXXVII p—. *Chloranthus*, a new genus of Plants, described.

In *Schrift. der Naturforsch. Freunde in Berlin*:

Vol. II. p. 129—136: *Vittaria*, eine neue Farrenkraut-Gattung beschrieben. Tab. VII.

Recusa in Schrad. Journ. für die Bot. 1800. 1:r B:d p. 93—95.

— — Vol. V. p. 159—163: *Chloris falcata* beschrieben. Tab. I. f. 1.

— — 164—167: *Spergula japonica* beschrieben. Tab. I. f. 2.

In *Magazin der Gesellschaft Naturforschender Freunde in Berlin*:

4:r Jahrg. p—.: *Blechnum unilaterale*, eine neue peruanische Art beschrieben.

p.—.: Bemerkungen über die *Disperis alata* Labillard.

p.—.: Die Pflanzen-Gattung *Linconia* beschrieben.

p.—.: Bemerkungen über *Panicum dimidiatum* und Beweise, dass es eine *Rottboellia* sey.

5:r Jahrg. p—.: Bemerkungen über den character von *Stylidium*.

— p.—.: *Linconia cuspidata*, eine africanische Pflanze, beschrieben.

In *Mémoires de la Soc. imp. des Naturalistes de Moscou*:

T. V. (1817) p. 14—20: *Fischera*, nouveau Genre de Plantes de la famille des Rosages.

In Web. & Mohr's. *Beiträge zur Naturkunde*:

1:r B:d p. 1—3: *Epipactis convallarioides*, beschrieben. Tab. I.

— — p. 4—7: *Acosta spicata* Loureir., eine neue Art von *Vaccinium*. Tab. II.

In Web. & Mohr's *Archiv für die systematische Naturgeschichte*:

1:r B:d 1:s St. p. 52—58: Botanische Beobachtungen über die *Arethusa biplumata* und

die *Orchis Burmanniana* Linn. Tab. II & III.

In *Schraderi Journal für die Botanik:*

1799. I:r B:d 2:s Stück. p. 273—281: Ueber die Gattung *Phyllachne*. Tab. I.
Recusa in Annals of Botany. P. II. p. 286—290. Tab. V.

p. 497—498 ein Brief von Swartz.

— II:r B:d 1:s St. p. 19—25: Einige Bemerkungen über die Willdenowische Ausgabe der Species Plantarum.

— p. 31—40: Bemerkungen über die *Forstera sedifolia*. Tab. II.
Recusa in Annals of Botany P. II. p. 291—295. VI.

— II:r B:d 2:s Stück. p. 201—244: Dianome *Epidendri* Generis. Tab. I. & II.

— p. 183 & 184 ein Brief von Swartz.

— I:r B:d 1800 2:s Stück p. 397—400: Ein Brief von Swartz.

— — II:r B:d 1800 p. 1—120:
Genera et Species *Filicum* ordine systematico redactarum adjectis synonymis et iconibus selectis, nec non speciebus recenter detectis, et demum plurimis dubiosis, ulterius investigandis.
Recusa in Annals of Botany. T. I. p. 422—489.

— p. 171—185: Observationes species nonnullas *Muscorum* minus cognitas illustrantes. Tab. III & IV.

— I:r B:d 1801. I:s Stück. p. 25—31: *Cinclidium* eine neue Moos-Gattung, entdeckt und beschrieben. Tab. II.

— Zweites Stück 1801 p. 273—312: Observationes botanicæ genera et species *Filicum* illustrantes. Tab. I, II.

Recusa in Annals of Botany. T. II. p. 288—312. Tab. IX & X.

In Schraderi *Neues Journal für die Botanik:*

1:r B:d 1:s Stück. p. 1—108: Genera et Species *Orchidearum* systematice coordinatarum. Tab. I.

Recusa cum proprio titulo citato.

— — 3:s Stück p. 24—36: *Conostomum*, eine neue Moos-Gattung; beschrieben. Tab. V. &VI.

2:r B:d. 2:s u. 3:s Stück. p. 39—49: Ueber die Gattung *Holcus*. Tab: III. A.

In Spreng. Schrad. & Link's *Jahrbücher der Gewächskunde:*

1:r B:d 1:s Heft. p. 1—5: *Calymperes* eine neue Moos-Gattung.

In *Kongl. Patriotiska Sällskapets Journal:*

1793. Jul. & Aug. p.—.: Handledning vid plantering af *Rhabarber.*

1794. Aug. p—.: Anmärkningar om *Syriska Silkes-Plantan.*

In *Kongl. Landtbruks-Academiens Annaler:*

1814. H. I. s. 155— : Om särskildta slag af *Sot* och *Brand* i Säd, af H. G. Floerke. Fri öfversättning.

— H. II. s. 92: Om *Jord-Ärtskockor* och deras nytta i Landthushållningen.

— s. 157: Anmärkningar om särskilda arter af *Hvete*, af F. Walter, med tillägg af C. Crome. Öfversättning.

1815. H. II. s. 117: Om Växter, af hvilka torf danas, af Prof. C. Crome. Öfversättning.

— s. 130: Om Växters sjukdomar och i synnerhet om den så kallade kallbrand på Träd.

1816. H. II. s. 76: Om *Lammas-Hvete*, berättelse af Prof. S. V. F. Lamouroux. Öfversättning.

— s. 189: Praktiska Anmärkningar om Trädgårdsfröns och Växters varaktighet, med tabell.

1818. H. I s. 108: Om odling af *Pil, Jolster* och *Vide*.

— s. 140: Om *Berberisbusken* kan alstra *Rost* på Sädes-slagen; undersökt af J. W. Hornemann. Öfversättning.

1818 s.—.: Om *Mjöl-ökor*, af De Candolle. Öfversättning i utdrag.

In *Svenska Läkare-Sällskapets Handlingar:*

5:te Del. s. 294: Om Opium och Analysen deraf, utdrag utur Gilbert's Annalen der Physik.

— s. 302: Försök rörande Morphium och Mekon-Syran, af Prof. Vogel.

In *Svenska Läkare-Sällskapets Årsberättelser:*

1816. s. 19: Underrättelse om den i Kamschatka förekommande *Flug-Svampens* egenskaper.

1817 s—: Anmärkningar om Larver och Puppor af *Muscæ*-slägte, som funnits hos menniskor.

In *Stockholms Almanach:*

1796 & 1797: Nyttan af inhemska vilda Träd och Buskarter, samt deras Frukter.

1798: Afhandling om *Ekars* fortplantning och skötsel.

1816: Om säkert medel att förekomma och hämma smittosamma sjukdomars och farsoters utbredande. (— Enligt Sacklén's Läkare-Historia).

In *Uppfostrings-Sällskapets Tidningar:*

1784: N:o 25, 26, 27: Bref i utdrag daterade Boston i Oct. 1783 till Friherre C. Alströmer, von Linné d. y., Thunberg, Fagræus, Dahl.

1785: N:o 15, 19 & 26: Fyra bref till Hr A. Dahl, dat. from the Mountains of Jamaica, Hampton d. 30 Januar. 1784, Potosi på Jamaica d. 31 May och Trelawny d. 24 Aug. 1784.

1787: Del. 2. N:o 34: Bref dat. Kingston på Jamaica d. 6 Aug. 1786.

In *Stockholms Allmänna Tidningar:*

1788: N:o 14 p. 105—110: Bref till Thunberg.

—: N:o 38, 39, 40, 41. Del. 3, s. 309, 318, 325: Anmärkningar rörande den nu varande fransyska Sjöresan till upptäckters görande både uti Södra och Norra Verldshafven.

1789: Del. I. N:o 13: Berättelse om sista eruptionen af Etna år 1787.

—: N:o 29, 30: Anmärkningar om Portugal, utdragne ur Sketches of society and manners in Portugal, by Costigan.

—: Del. II. N:o 10, 14, 20, 27: Anmärkningar om Engelske Sjö-Capitainen Jac. Cook.

In *Läkaren och Naturforskaren:*

Tom. VIII. s. 327: Utdrag af bref till Prof. Bergius, dat. London. d. 31 Januar. 1787.
Tom. IX. s. 304: Utdrag af bref ifrån London af den 22 May 1787 till Archiater Bäck.
Tom. X. s. 93, 106: Recension af Pharmacopæa Colleg. Reg. Medicorum Londinensis. London. 1788. 4:o.
— s. 56: Anmärkningar vid Wafer's Dagbok, utgifven af Sam. Ödmann.

In Schoenherrii *Synonymia Insectorum:*

P. II. & P. III. (Stockholm et Nürnberg 1808 & 1817): Novæ species Insectorum.

In *Stockholms Inrikes Tidningar:*

1809: N:o 20: Om odling och bruket af *Wallmo.*
1813: N:o 39: Om sättet att odla *Potates* af Frö, enligt ' -sök gjorda nära Hufvudstaden.
1813. N:o 58: Om odling af *Rapsat.*

In *Annals of Botany:* Vol. II. p. 583—589. Extract of a Letter from Prof. Olof Swartz *).

---

*) Vari s recensiones insuper dedit in Åbo-Litteratur-Tidning för år 1803 nec non in diariis litterariis germanicis. Prælectiones in Horticulturam reliquit nec non translationem inchoatam Historiæ Botanices ex Willdenowii Grundriss der Kräuterkunde. Cfr. Nob:mi af Pontin Åminnelse-Tal öfver Swartz p. 44. Not.

CLASSIS I.

MONANDRIA.

Ord. I. MONOGYNIA.

COSTUS *cernuus* mihi in Roem. & Schult. Systemate Vegetab. I. p. 25 prope Porto Bello Americæ australis lectus est a Chirurgo Pihl, non in Surinamo, ut dicitur a Roemero [1].

CLASSIS II.

DIANDRIA.

Ord. I. MONOGYNIA.

LINOCIERA *latifolia* Vahl. corollâ sua tetrapetala omnino diversa a *Chionantho incrassata* mihi, qvæ *corollam* exhibet monopetalam: *tubo* tetragono: *laciniis* clavatis. Inquirendum tamen: an hæc vera *Chionanthus* sit, quia adhuc defuit fructus.

[1]) Anno 1826 mense Aprilis *Costum cernuum* prope rivulos ad Porto Bello vidit D. D. Billberg.
Editor.

Ord. III. TRIGYNIA.

PIPER *emarginellum* Sw.: foliis orbiculatis planis antice emarginatis glabris margine hirtellis, caule repente filiformi.

Hab. in Insula Guadalupa: Pastor Forsström. + ♃. [2]).

Cæspitosum. *Caulis* fere capillaris, subdivisus, repens, glaber; *rami* adscendentes, erecti, tenuissimi, pollicares. *Folia* alterna, petiolata, orbiculata, 2 l. 3 lineas longa lataque, apice l. antice emarginata (quasi obcordata), plana, utrinque glabra, margine tantum rare pilosa, saturate viridia. *Spadices* terminales, solitarii, semiunciales, filiformes, erecti, ramo vix crassiores. *Flores* distincti, diandri.

A *P. nummularifolio* Sw. differt: *caule* ramosiore fere tenuiore, *foliis* minoribus emarginatis seu orbiculato-subobcordatis.

CLASSIS III.

TRIANDRIA.

Ord. II. DIGYNIA.

MILIUM *villosum* Sw. sub *Andropogone* militare debet! Adsunt rudimenta flosculor. masculinorum.

— *globosum* Thunb. *Milii* species non est, dum *calyx* biflorus, forsan rectius *Holci* spe-

---

[2]) Descriptum etiam est in Flora guadalupensi, Act. Holm. 1827 p. 56, ab Editore.

cies? affine videtur *Panico Rottleri* mihi, sed *glumæ* glabræ; in *Panico Rottleri* muriculatæ sunt. Semina *Milii globosi* pulchre reticulato-punctata.

MILIUM *setaceum* Koen. forsan ad *Paspalum* pertinet.

PANICUM Linn.

Observationes de inflorescentia specierum *Panici* & *Lappaginis*.

Spica simplex continet flores sessiles in rachi communi simplici continua indivisa.
Ex. gr. *P. viride* L., *glaucum* L., *conglomeratum* Linn.

Spica composita: spicillæ plures confertæ, rachi communi insidentes, spicam simplicem mentientes.
Ex. gr. *P. germanicum* L., *italicum* L & *setosum* Sw..

Racemus simplex continet flores pedicellatos in pedunculo (seu rachi communi) indiviso, pedicellis lateralibus instructo.
Ex. gr. *P. clandestinum* L.? *Lappago racemosa* Schreb.

Racemus compositus: in modum paniculæ subdivisus: ramis simplicibus (per totam longitudinem) pedicellos flosculorum abbreviatos gerentibus (plerumque secundos).
Ex. gr. *P. setigerum* Retz., (*affine* Poir.), *P. cæspitosum* Sw., *fasciculatum* Sw., *flavescens* Sw., *plicatum* Lam.?
Obs. His perperam spicas paniculatas in Flora Indiæ occidentalis attribui.

Panicula simplex: rachis communis interrupta: ramis inæqualibus sparsis elongatis, ramulis l. pedicellis simplicibus.

Ex. gr. *P. diffusum* Sw., *maximum* Jacq., *trigonum* R., *divaricatum* L., *oryzoides* Sw.

Panicula composita l. *ramosa:* ramis numerosioribus sæpe verticillatis, ramulis s. pedicellis subdivisis.

Ex. gr. *P. miliaceum* L., *hirsutum* Sw., *trichoideum* Sw., *virgatum* Linn., *coloratum* L., *prœaltum* Afz. &c.

PANICUM *strictissimum* Afzel.: culmo erecto subramoso, foliis longissimis strictis sublinearibus involuto-subulatis, paniculâ erecta contracta, flosculis subrotundo-acutis glabris unifloris.

P. strictissimum Afzelii Msc.

Hab. ad Sierram Leonam! Prof. Ad. Afzelius. — ♃.

Culmus 3- l. 4-pedalis, crassitie pennæ gallinæ, strictus, erectus, vix inferne geniculatus, ad articulos simpliciter subdivisus, totus vaginis foliorum tectus, teres, striatus, glaber. *Folia* pedalia et ultra, strictissime erecta, culmo contigua, sublinearia, angustissima, interdum margine involuta, in apicem longissime desinentia, longitudinaliter striata utrinque glabra, margine scabra, *nervo costali* evidentiore. *Vaginæ* longissimæ, angustæ, arcte culmum cingentes, dorso leviter carinatæ, sulcatæ, striatæ, *striis* scabriusculis. *Ligula* ciliata. *Panicula* e gremio folii terminalis, stricta, erecta, oblonga, subcontracta, composita *ramis* alternis hinc illinc confertis, *ramulis* quoque alternis, longitudine inæquali, capillaribus, subflexuosis; *raches* oculo armato scabræ. *Flosculi* pedicellati, l. rachi contigui l. patentes, subrotundo-acuti, pallide virides. *Ca-*

lyces uniflori: *glumæ* binæ, majores, concavæ, acutæ, quinquenerves, glabræ, *accessoria* majuscula acuta. *Glumæ corollinæ* multo minores, tenerrimæ.

PANICUM *præaltum* Afzel.: culmo erecto simplici, foliis angustis involutis basi ciliatis margine subtusque scabris, paniculâ ramosa patenti, flosculis subsecundis, calycibus glabris bifloris.

P. præaltum Afzel. Msc.

Hab. ad Sierram Leonam Africæ: Prof. Ad. Afzelius. — ♃.

Culmus 2- l. 3-pedalis, erectus, teres, striatus, glaber. *Folia* longa, semipedalia et ultra, angustissima, margine involuta, striata subtusque scabra, supra, inprimis prope ligulam, valde piloso-ciliata. *Vaginæ* longissimæ, arctæ, glabræ, striatæ. *Panicula* spithamæa, composita *ramis* alternis erecto-patentibus strictis, *ramulis* subflexuosis, racemulosis. *Rachis* communis angulata, scabra. *Flosculi* distincti, pedicellati, subrotundi, plerumque secundi. *Calyx* biflorus: *Glumæ* majores, æqvales, ovatæ, lente acutæ, ventricosæ, 5-nerviæ, *accessoria* dimidio minor obtusa. *Glumæ corollinæ floris feminei* ovatæ, cartilagineæ, *exterior* gibba, dorso muriculata; *Glumæ masculi floris* teneriores, albidæ.

— — *Afzelii* Sw.: culmo assurgente geniculato, foliis linearibus margine ciliatis, paniculis vaginalibus fasciculatis compositis: ramis ramulis pedicellisque capillaceis horizontaliter divergentibus.

P. divergens Afzel. Msc., non. Humb.

Habitat ad Sierram Leonam: Prof. Ad. Afzelius — ♃.

"*Culmus* geniculatus, ramosus, adscendens, tetragonus, rigidulus, glaber. *Folia* angustissima, patentia, rigida, striata, margine scabra, versus basin ciliata. *Vaginæ* breves, striatæ, arctæ. *Ligula* ciliata. *Pedunculi* plures, capillares, fasciculati, e vaginis orti, semipedales, paniculas totidem referentes: *ramis* remotiusculis tenuissimis oppositis alternisque patentissimis, *ramulis* æque patentibus: *pedicellis* unifloris scabriusculis, *flosculis* minutissimis albidis. *Glumæ calycinæ* oblongæ, acuminatæ, *minor exterior* subaristata, carinata, *carinâ* serrulata. *Glumæ corollinæ feminei floris* ovatæ, minutæ, nitidæ. *Masculi floris gluma exterior* oblonga, acuta, carinata.

P. trichoideo Sw. affine, sed distinctissimum.

PANICUM *Kalmii* Sw.: paniculâ contracta, pedicellis capillaceis, flosculis subrotundis, foliis radicalibus confertis ovatis acutis nervosis, superioribus lato-lanceolatis basi rotundatis.

P. heterophyllum Sw. olim, non Bosc.[3] l. Schreb.[4]).

---

3) Seu *P. ovale* Elliot, sec. Spreng. Syst. V. I. p. 315.

4) Seu *P. laxiflorum* Lamarck (*P. multiflorum* Ell.) l. *P. discolor* Mühlenb., sec. Spreng. l. c. — —

Obs. *Panicum Kalmii* Sw. sine dubio alio sub nomine in opere Mühlenbergii: "*Descriptio uberior Graminum Americæ sept.*" occurrit; hunc librum vero numquam vidi, nec in Systemate Vegetab. Sprengelii hanc speciem invenire potui.

Editor.

Hab. in America boreali (Pensylvania?): Prof. Kalm. — ♃.

Radices filiformes, simplices, rigidulæ. *Culmus* simplex, pedalis et ultra, foliosus, glaber, erectus. *Folia* alia radicalia formâ diversâ, lato-ovata, basi concava, subimbricata, acuta, striata, membranacea, subcoriacea, persistentia, glabra, ad basin culmi urceolum formantia, alia per totam longitudinem culmi cordato-lanceolata, acuminata, margine scabra, leviter undulata, longitudinaliter tenuissime lineata, lævia. *Vaginæ* culmum vestientes, arctæ, striatæ, glabræ, *fauce* seu *ligulâ basique* folii leviter ciliato pilosis. *Panicula* erecta, e sinu folii summi prodiens, ovata, pollicaris l. sesquipollicaris, contracta: *ramis* verticillatis, *ramulis* erectis flexuosis tenuissimis, *flosculis* subrotundo-ovatis, *pedicellis* adpressis. *Calyces* biflori. *Gluma ext. calycis* ½ brevior, ovata, acuta.

PANICUM *Rottleri* Sw.: culmo basi decumbente geniculato radicante, foliis erectis planis utrinque scabris, paniculis ovatis erectis: ramis capillaribus flexuosis, floribus subsecundis.

P. violaceum Rottler, olim in litteris, non vero Lamarckii (s. *Pennisetum violaceum* Rich.).

Hab. in agris oryzaceis aquaticis Indiæ orientalis: Rottler. — ♃.

Culmi basi decumbentes, geniculati, ad nodos radicantes, adscendentes, simpliciusculi l. ad nodos subdivisi, teretes, striati,

suboctopedales: *radiculis* nodorum longis fasciculatis filamentosis fuscis. *Folia* per totum culmum sita, pollicaria et sesquipollicaria, erecta, plana, margine, utroque latere inprimis superne, scabra: *vaginis* dimidia eorum longitudine, laxiusculis l. subventricosis, striatis, e sinu per totum marginem vix conspicue villosis, collo ciliato. *Panicula* terminalis, ovata, bipollicaris, erecta, simpliciter divisa: *ramis* alternis oppositisque erectiusculo-patentibus capillaribus levissime flexuosis: *floribus* pedicellatis racemosis subsecundis, *ramis* contiguis inter se remotiusculis ovato-subrotundis coloratis; *pedicelli* inæquales. *Glumæ calycinæ* binæ, ovatæ, subæquales, obtusiusculæ, concavæ, striatæ, hispidulæ l. muriculatæ, bifloræ, florem femineum cum masculo includentes, inprimis versus apicem purpureo-cærulescentes. *Glumæ corollinæ masculi floris* prope valvulam exteriorem calycis, majores, ovatæ, obtusæ, glaberrimæ, *interior* parum angustior planiuscula; *Stamina* 3: *Antheræ* luteæ, majusculæ; *Glumæ corollinæ feminei floris* vix minores, subcartilagineæ: *exteriore* latiore obtusiore margine apiceque pubescente, *interiore* planiore glaberrima albicante; *Stamina* 3 sterilia absque *antheris*. *Germen* subrotundum; *Styli* duo: *Stigmata* plumosa, atro-purpurascentia.

In hac specie *gluma calycis* (sic dicta accessoria) *exterior*, alias parva, fere major *interiori* est. *Valvula exterior floris masculi* vere corollina et *valvulá interiori*

calycis tenerior, quod non solitum in ceteris. Ideoque species *Holco* affinis. An *Holcus* erit? sed plura inter *Panica* sunt ejusdem exempli, e. gr. *P. polygamum* et *muricatum* Retz. [5]).

PANICUM *chartaginense* Sw. *ramis* suis fasciculatis strictis sese eximie distinguit.

— — *fuscum* Sw. et *fasciculatum* Sw. [6]) certe diversæ species sunt, at hoc *P. flavescenti* Sw. magis affine est.

— — *glutinosum* Sw. a *P. divaricato* Linn. valde diversum. Exclude in Persoonii Synopsi p. 84 Lamarckii synonymon Ill. Gen. p. 174. t. 43. f. 3., cujus est *P. divaricatum* L.

— — *laxum* Sw. habet *paniculam* simplicem laxam, *ramos* tenuissimos capillaceos, *flosculos* pedicellis licet adpressos.

— — *pilosum* Sw. exhibet *spicam* compositam, *rachem* hinc et inde pilosam, itaque a *P. laxo* valde diversum.

— — *muricatum* Retz. species distinctissima est.

— — *grossarium* Linn. flosculis pedicellatis secundis in racemo composito gaudet. — Hujus synonyma sunt *P. setigerum* Retz. & *P. tenue* Roxb. — Anne *P. marginatum* Vahl?

---

[5]) Haud dubito, quin etiam *P. Rottleri* Sw. descriptum sit in Roxb. & Wallichii Flora indica; mihi vero nunquam visa est illa Flora; nec *Panicum* hocce ex Systemate Sprengelii eruere potui.

[6]) Si *P. fasciculatum* Sw. (*P. fastigiatum* Poir. —) antiquius est nomen quam *P. fasciculatum* Lamarck, certe conservandum, et hoc novum accipere debet nomen. Editor.

PANICUM *hirsutum* Sw. respectu altitudinis habitusque nec non strictioris paniculæ *P. polygamo* Sw. (s. *maximo* Jacq.) affine. Etiam affinitatem exhibet cum *P. capillari* L., at differt: *habitu* proceriori strictiori subarundinaceo et *flosculis* majoribus. *P. capillare* L. habet culmum debiliorem, *ramos* longissimos subdiffusos, *paniculamque* patentiorem.

— — *maximum* Jacq. a *P. polygamo* Sw. (Guinea-Grass) certe haud diversum. *Racemi* paniculæ paullo strictiores et *folia* latiora, quod tanti momenti non est. *Articuli culmi* pubescentes, l. ut dixit Jacquin, *Vagina* pilosa. *Flosculos* unifloros descripsit Jacquin; sed sæpe etiam biflori sunt, ut in *P. polygamo*. Refert etiam Jacquin, *pedunculos* ultra flores sæpe esse productos veluti aristatos, et hoc eo modo declarandum, quod *pedunculi* terminales, post casum flosculorum, persistentes sunt. *Gluma exterior* flosculi hermaphroditi l. feminei extus scabra est.

— — *distachyon* Retz. a *P. distachyo* Linn. certe distinctum. — *P. sanguinale* γ. Thunb. Herb. & Mus. Nat. Acad. Ups. P. X p. 148 pertinet ad *P. distachyon* Retz.

— — *compositum* Linn. — Hujus synonymon est *P. aristatum* Retz., quæ species omnino identicæ sunt.

— — *antidotale* Retz. species bene distincta et eadem ac *P. serratum* Thunb. — An etiam *P. miliare* Lamarck huc pertinet?

— — *stagninum* Retz.: *spicillis* distantibus subsecundis distichis alternis, *flosculis* aristatis

hispidis, culmo geniculato, foliis sublinearibus, radice repente.

Proximum *P:co. cruri galli* Linn., sed *habitus* diversus et *spicillæ* remotiusculæ. In descriptione Retzii loco *spicis* forsan melius *spicillis; spica* enim est *composita spicillis* alternis, non exacte secundis, ut vult Retzius, sed subsecundis; in hac specie *calyx* biflorus: *flosculo exteriori* masculo, *interiori* femineo, quod etiam valet de *P. hispidulo* ut forsan de plerisque.

PANICUM *trigonum* Retz. affine est *P:co radicanti* Retz., at diversum. *Folia* in utroque subtus hispida, non glabra. — *P. pubescens* Thunb. Herb. & Mus. Nat. Acad. Ups. P. X. p. 148 idem ac *P. trigonum* Retz.

— — *brevifolium* L. Hujus synonymon est *P. radicans* Retz. — Huc pertinet Burm. Fl. Ind. t. 10 f. 3 potius quam ad *P. trigonum* Retz. *Flosculi* in illo glabri et *folia* subtus minus hispida quam in *P. trigono* [7].

— — *flexuosum* Retz. var. *glabrum* forsan ab *a. hirsuto* diversum.

— — *fluitans* Retz. haud multum differt a *P. brizoide* Linn. [8].

— — *brizoides* Swartz Obs. p. 36 a Willdenowio in Sp. Pl. I. p. 336 cum ? citatur, at idem ac species Indiæ Orientalis est.

---

7) Supposuerunt dein Roemer & Schultes, Syst. Veg. II p. 80, *P. radicans* Retz. varietatem esse *Panici brevifolii* Linn.

8) Cel. Meyer etiam ejusdem sententiæ est, *P. fluitans* Retz. varietatem esse *Panici brizoidis* Linn. Editor.

PANICUM *Burmanni* Retz. Obs. bot. 3. p. 10. certe Burm. Ind. p. 24. t. 12. f. 1. In Indiis utrisque crescit; distinctissimum a *P. undulatifolio* Arduin. & a *P. hirtello* Linn. Omnes hæ diversæ species sunt. Mirum omnino, quod Cel. Schrader species Arduini et Brownei ut synonyma afferre potuerit.

— — *hirtellum* Linn. species vexatissima fuit. Willdenowius distinxit plantam italicam Arduini (*P. undulatifolium*) a planta Indiæ occidentalis (*P. hirtello*), secundum quod ipse jam in Obs:bus bot:cis p. 36 arbitratus sum. Schrader vero eas plantas iterum conjunxit. *Flosculi* valde similes: *glumæ calycinæ* aristatæ; *spicillæ* vero (non *spiculæ*, ut habet Linnæus) in planta europæa pauciflorae, sæpius biflorae. In planta Indiæ occidentalis (*Panico hirtello*) *spica* semper erecta, strictior, vere compacta; *spicillæ* flosculos habent plures geminatos ovatos, seu *spicillæ* alternæ, subsecundæ, subsessiles: *flosculis* demum secundis. Occurrit varietas in nemorosis, quæ magis repens et laxior est: *spicis* plerumque nutantibus, *spicillis* sæpe breviter pedicellatis & *flosculis* villosis, sed non in eodem gradu ac in alia varietate ex India orientali, quæ sese eximie distinguit: *spicis* longis curvis, *spicillis* ellipticis adpressis, *flosculis* villosissimis atque *pilis* verticillatis ad basin flosculorum, *caulibus* sæpe pedalibus longe repentibus.

P. undulatifolium Arduin. nondum in America vidi. Ex Insula Franciæ vero specimen habeo, quod europæo *undulatifolio* valde simile est.

Dixit Cel. Schrader, *P. undulatifolium* Ard. *spicam* interdum compositam habere. An recte? vix tales *spicillæ* ovatæ reperiuntur, ut in planta Indiæ occidentalis. Specimina mea italica exhibent *spicam* simplicem; *flosculis* (spiculis sec. Schrader) remotis, inferioribus pluribus confertis.

P. hirtellum ex India occidentali vero *spiculis* ovatis multifloris sessilibus gaudet.

Synonymon *Panicum* majus, paniculâ rariori, spicillis longioribus uno versu floridis Brown Jamaic. p. 133 potius ad occidentale *P. compositum* t. 2. f. 2 pertinet, quam ad *P. hirtellum.*

PANICUM *conglomeratum* Linn. Mant. alt. p. 354. — Hujus synonymon est *P. indicum* Retz. Obs. 3. p. 9.

— — *umbrosum* Retz. Obs. 4. p. 16. — Hujus synonymon est *P. cæspitosum* Sw. Utrisque Indiis itaque commune est. — Anne *P. prostratum* Lamarck idem ac *P. cæspitosum* Sw.?

— — *arborescens* Linn. — Hujus synonyma sunt *P. notatum* Retz. et *P. ramosum* Thunb. Herb. & Mus. Nat. Acad. Ups. P. X. p. 148. Hocce in Java observavit Thunberg. — Exstat varietas *foliis* ciliatis, *axillis* ramorum paniculæ nigro-notatis, *spiculis* parvis nudisque, uti observavit Retzius. Forsan tamen a *P. arborescente* diversa species.

PANICUM *hispidulum* Retz. affine est *P. crus galli* et *stagnino*, at distincta species videtur. In descriptione Retzii loco *spicis* legi debet *spicillis* binatis &c., quia *spica* non binata ternataque, sed composita *spicillis* (hec *spiculis*) binatis ternatisque &c. *Spicula* a Linnæo pro diminutivo *spicæ* sæpe quidem adhibetur, sed ab aliis pro *flosculis* ipsis intra eandem calycem sitis. — *Panica* sæpe biflora, sæpe uniflora; in bifloris alter flosculus masculus l. femineus et alter masculus l. neuter.

— — *micranthum* Thunb. Herb. & Mus. Nat. Acad. Ups. P. X. p. 148 vix diversum a *P. caudato* Ejusd., l. c. Proxime affinia sunt *Agrostidi indicæ* et forsan ejus synonyma.

— — *ciliatum* Thunb. Herb. & Mus. Nat. Acad. Ups. P. X. p. 148 species est distincta, *P. conglomerato* proxima, at multoties major.

— — *compactum* mihi a *Panico divaricato* Linn. certe diversum, quamquam negatur a Cel:mo Flügge. — *P. compactum* exhibet *culmum* strictissimum non scandentem, *folia* lata et *paniculam* dense confertam; dum *P. divaricatum* diversum est: *culmo* altissimo scandente ramosissimo divaricato, *foliis* angustis, *paniculis* raris simplicibus: *ramis* patentibus distantibus, et subinde loco *paniculæ*, tantum *racemo* terminali, fere simplici.

— — *diffusum* Sw. — Hujus synonymon est *P. cæspitosum* Lamarck.

PANICUM *geniculatum* Schreb. — Hujus synonyma sunt *P. dichotomiflorum* Mich. et *prolifetum* Pursh.

— — *repens* Linn. in Andalusia etiam lectum a Claudio Alströmer. — Huc forsan pertinet *P. arenarium* Broter. Phytogr. Lusit.

— — *turritum* Thunb. Herb. et Mus. Nat. Acad. Ups. P. X. p. 148. Ejus synonymon est *P. interruptum* (Willd. Sp. Pl. T. I p. 341).

— — *lanceolatum* Retz. ad quod pertinet *P. compositum* Thunb. Herb. & Mus. Nat. Acad. Ups. P. X. p. 148, a *P. composito* Linn. certe diversum. Habitat etiam in Java, ubi appellatur *Hanne*.

— — *cimicinum* Retz. (*Milium cimicinum* Linn). Descriptio, quam exhibuit Linné, bona atque est.

— — *cylindricum* Thunb. Herb. & Mus. Nat. Acad. Ups. P. X. p. 148 habitat in Java. Adest etiam in Guiana, sec. Aubletii Plantes de la Guiane.

— — *filiforme* L. Huc pertinet *Milium panicetum* Sw. Specimen originale *P. ci filiformis*, ex America boreali a Kalmio lectum, vidi.

Obs. *P. filiforme* Auctor. plurium diversa est species, *P. glabro* affinis, at distincta.

— — *remotum* Retz. species omni jure propria. — *P. grossarium* Koen. idem.

— — *polystachyon* Linn. Anne huc pertineat *Cenchrus setosus* Sw.?

— — *lineare* Linn. Sloane Hist. 1. p. 113 t. 70 f. 2 (non 3).

PANICUM *ischæmoides* Retz. — Ad Cantonam Chinæ: Dr Wænman..

— — *latifolium* L. hab. etiam in Insula S:tæ Crucis.

— — *patens* L.: e China: Osbeck. E Java: Thunberg.

— — *polygamum* Sw. et *verticillatum* L. ad Sierram Leonam crescunt, sec. Cel. Afzelium.

— — *striatum* Thunb. Herb. & Mus. Nat. Acad. Ups. P. X. p. 148, *serratum* Thunb, l. c., *bisulcatum* Thunb. Mus. Nat. Acad. Ups. App. P. IX. p. 6 et Act. Ups. Vol. — p. —, *costatum* Thunb. l. c. App. P. XXII p. 28 & *P. deustum* Thunb. Fl. Cap. illustratione egent.

DIGITARIA *vulgaris* mihi (*D. sanguinalis* Pers.) in India occidentali vulgatissime occurrit, ubi *D. humifusam* Pers. (seu genuinum *Panicum sanguinale* L.) numquam vidi, sed aliam quidem speciem, *Panico ægyptiaco* similem, quamquam hinc et inde, ad latera rachis, pilis longis præditam. — *D. vulgaris* etiam ad Sierram Leonam Guineæ provenit, ubi lecta est a Cel:o Afzelio.

— — *ciliaris* Pers. — Cel. Schrader *Panicum lineare* Retzii & Willdenowii huc refert, at gramen illud Indiæ orientalis e collectione Kœnigii non habet pilos rigidos (l. cilia) ad nervum lateralem utriusque glumæ calycinæ, sed margines laceri sunt, non exacte ciliati ut in *Milio digitato* (exceptâ valvulâ tertiâ accessoriâ, quam quidem non vidi, etiamsi verosimile adest).

Milium

Milium paniceum Sw., seu *Panicum filiforme* Linn. verum, mihi potius *Digitariæ humifusæ* affine videtur, at species distincta.

CYNODON *Dactylon* Pers. habitat etiam in China: Osbeck. *Panicum lineare* Retzii Herbarii idem est. Burmanni Fl. Ind. 10. 3. huc forsan pertinet.

PASPALUM *vaginatum* Sw. — *Culmus* repens, ramosus; *vagina* disticha, compressa.

— — *distichum* Linn. duas species comprehendit, quarum ea, quæ in Swartzii observationibus botanicis p. 35. tab. II. f. 1. occurrit, secundum specimen Herbarii Banksiani determinata est. Linnæum quoque hoc sub nomine duas formas conjunxisse, verosimile videtur ex descriptione *Panici distachyi*, Mant. Pl. Alt. p. 184, ubi verba: "Facies *Paspali distichi*, sed folia lanceolata, plana; nec setacea involuta"; et forsan *Paspalum conjugatum* Berg. fuit (cujus folia involuta); quod cum *Paspalo disticho* commiscuit.

— — *hirsutum* Retz. pubescentiâ suâ insignis est species.

POA *prolifera* Sw. certe species distincta a *Poa squamosa* Beauv. (s. *squamata* Lamarck).

— — *flava* Linn. Anne *Poa sesleria* Mich. ab hac diversa?

— — *pilosa* Linn. Estne *Poa pectinata* Mich. eadem species?

SACCHARUM *occidentale* Sw.: vaginis glabris, paniculâ confertâ erectâ, ramis brevibus subcoarctata, flosculis distinctis muticis monandris.

S. monandrum Rolander in Act. Litt. Hafn. 1777. p. 285.

Hab. in aridis petrosis Jamaicæ: Swartz; in Surinamo: Rolander. — ♃.

ANDROPOGON *virginicum* Linn. An ab hoc diversum est *Androp. dissitiflorum* Mich.?

— — *nutans* Linn. An *Androp. avenaceum* Mich. ab hoc specifice differt?

CLASSIS IV.

TETRANDRIA.

Ord. I. MONOGYNIA.

RUBIA *Brownei* Mich. — Plantæ Brownii et Michauxii, ut videtur, diversæ; *illa* in montibus altis Jamaicæ provenit.

ERNODEÆ Genus a *Pavetta* distinctissimum. *Habitus* et *inflorescentia* totæ plantæ a *Spermacoce* diversissimi. — Cel. Poiteau *Ernodeam littoralem* ad *Spermacocem* retulit; certe aut *fructum* ejus maturum non vidit, aut aliam plantam quam *Ernodeam littoralem* meam præ oculis habuit.

ÆGIPHILA *elata* Sw., (*Nuxia elata* Pers.) vera est *Ægiphilæ* species. *Stylus* bifidus, *fructus* bacca est, et habitus *Ægiphilæ* generi omnino accedens.

HIGGINSIA Ruitz & Pav. est idem genus ac *Hoffmannia*, attamen *Higginsia aggregata* R. & P. Flor. Peruv. excludenda est; habet enim fructum quadrilocularem et forsan *Ægiphilæ* species est; ceteræ species cum *Hoffmannia* congruunt. — *Hoffmanniæ* fructus a me dicitur *capsula baccata*, apice enim dissiliens ut capsula. *Higginsiæ* fructus bacca appellatur, at certe fructui *Hoffmanniæ* si-

milis, sulcus enim valvulam exhibet. Species ita determinavi:

HOFFMANNIA *verticillata* Sw.: foliis ternis, pedunculis solitariis quadrifloris.

— — *pedunculata* Sw.: foliis oppositis, pedunculis solitariis multifloris.

— — *obovata* Sw.: foliis oppositis, racemis confertis axillaribus.

Obs. *H. pedunculata* valde similis est *H. verticillatæ* — Tubus corollæ in *H. verticillata* et *obovata* tam late incisus ac in *H. pedunculata* non est.

BERTIERA *Psychotriis* proxima est.

SANGUISORBA. Character generis emendatus; *Calyx* urceolatus, collo coarctato, *limbo* 4-partito colorato. *Petala* O. *Stigma* penicilliforme. *Semen* 1, calyce indurato vestitum.

Hinc affinitas patet cum *Rosaceis*. Character cum *Acænis* et *Ancistris* convenit exceptis *aristis*. Cfr. Svensk Bot. T. V. tab. 304.

LUDVIGIA *repens* Sw. Isnardiæ certe simillima, sed major omnibus partibus; *Flores* breviter pedicellati, petaligeri. Fructus *Ludvigiæ repentis* Sw. accedit Iconi capsulæ *Ludvigiæ alternifoliæ* apud Gærtner de Fruct. & Sem. Pl.

CISSUS *emarginella* Sw.: foliis ternatis cuneato-obovatis emarginatisque remote crenatis glabris; ramis petiolisque tetragonis.

Hab. in Insula S:ti Bartholomæi: Forsström. — ♄ [*]).

---

[*]) Descripta in Flora Bartholomensi, Act. Holm. 1825 p. 427, ab Editore.

DIODIA *verticillata* Vahl.: suffruticosa, ramis diffusis trichotomis, foliis fasciculatis linearibus apiculatis, floribus subterminalibus confertis sessilibus.

D. verticillata Vahl. Symb. II. p. 28.

D. fasciculata Sw, olim in Msc:tis.

Hab. in Caribæis, Insula S:cti Bartholomæi &c. — ♄.

ALCHEMILLA *monandra* Sw. prodr. est *A. Aphanes* L., e seminibus hispanicis in Jamaicam adlatis in montibus crescens.

Ord. II. DIGYNIA.

CUSCUTA: *Calyx* 4- 5- fidus, inferus. *Cor.* monopetala, 4- 5- fida. *Squamæ* 4, 5 ciliatæ sub staminibus tubo insertæ. *Capsula* bilocularis, circumscissa. *Semina* 2.

— — *europæa* L.: caule filiformi, floribus subsessilibus, corollis campanulatis, stylis divaricatis obtusis.

— — *Epithymum* Murr.: caule subcapillari, floribus sessilibus, corollis infundibuliformibus, stylis elongatis obtusis.

— — *americana* L.: caule filiformi, floribus subumbellatis, corollis globoso-campanulatis, pistillis erectis, stigmatibus capitatis [10].

Ord. IV. TETRAGYNIA.

RUPPIA *maritima* β. *caribæa* Sw.: pedunculis brevissimis pedicellatis deflexis.

Hab. circa Insulas Caribæas in fossis aquâ marinâ repletis: Forsström. — ♃.

---

[10]) Diagnoses citatæ in opere Svensk Botanik Tom. V. tab. 352 in notula etiam occurrunt.

Editor.

Simillima *Europææ*, sed omnes *pedicelli* deflexi, unde *fructus* nutantes, qui in illa erecti.

R. didyma Sw.: pedicellis subsessilibus subsolitariis, fructibus didymis.

Hab. circa Insulas Caribæas (Ins. S:ti Bartholomæi, Ins. S:ti Eustachii, &c.) in fossis aquâ marinâ repletis: Forsström. — ♃ [11]).

CLASSIS V.

PENTANDRIA.

Ord. I. MONOGYNIA.

HELIOTROPIUM *microphyllum* Sw.: foliis ovatis integerrimis ramulisque incano-strigosis hispidis, spicis simplicibus.

Hab. in Insula Guadalupa: Forsström — ♄ [12]).

BORAGO *tristis* Forst., in Comm. Gott., omissa est a Persoon in Synopsi Pl.

PHYSALIS *chenopodifolia* Willd. hab. in Caribæis.

TOURNEFORTIA *volubilis* β. *scabrella* Sw.: foliis ovatis obtusiusculis scabridulis, spicis subterminalibus dichotomis laxis, baccis quadricoccis, ramis divergentibus.

Hab. in fruticetis maritimis Insulæ S:cti Bartholomæi: Forsström. — ♄.

MACROCNEMUM *coccineum*. habitat in Caribæis.

---

11). Descripta in Fl. Bartholomensi, Act. Holm. 1825 p. 427, ab Editore.

12) Descriptum, in Flora Guadalupensi, Act. Holm. 1827. p. 58, ab Editore.

SOLANDRA *grandiflora.* — Analysin Fructuum exacte dedit. D. Salisbury in Act. Soc. Linn. 6. 98. Tab. 6.

MACHAONIA *acuminata* Humb. et Bonpl. Pl. Æquinoctiales Livr. IV p. 101 tab. 29. Habitat etiam in Insula Jamaica: Swartz [13]).

ÆGICERAS. Char. essent emendatus:

Calyx inferus, 5- phyllus. *Corolla* 1- petala, 5- partita. *Fructus* folliculus coriaceus arcuatus monospermus.

— — *majus* Gærtn. Koenig in Ann. of Bot. 1. 131. t. 3.

— — *minus* Gærtn. excludendus est in Persoonii Synopsi; idem est ac *Connarus santaloides* Vahl. Symb. Tom. 3. p. 87. *Santaloides* Linn. Fl. Zeyl. p. 192.

BUMELIA *pallida* a *Bumeliæ* genere forsan non diversa est, solum defectu squamularum; *laciniæ Nectarii* vero trifidæ; de cetero reliquis speciebus (*nigræ*, *retusæ*, et *salicifoliæ*) similis.

PHYLICA *imbricata* Thunb. Pr. Pl. Cap. p. 45. — Huc pertinet *Brunia racemosa* Berg.

DIOSMA *ciliata* Linn. Sp. Pl. I. p. 287 & Berg. Pl. Cap. p. 66. Synonyma hujus sunt *D. rugosa* Thunb. Prodr. Pl. Cap. nec non *Bucco obtusata* Wendl.

— — *ciliata* Thunb. prodr.; hujus Synonymon est *Bucco acuminata* Wendl.

---

[13]) Specimina tantum incompleta *Machaoniæ* in Jamaica legit Cel. Swartz, unde eam pro Flora Indiæ occidentalis haud determinare potuit; opere vero Humboldtii viso, Plantam agnovit. Inventum hocce cum Bonplandio etiam communicavit.

Editor.

DIOSMA *pubescens* Thunb. — Hujus Synonyma sunt *Bucco villosa* Wendl. nec non *D. corymbosa* Montin in Act. Lund. I. 2. p. 106 Tab. II. fig. 2.

— — *virgata* Thunb. — Hujus Synonymon videtur *Bucco erecta* Wendl.; saltem illæ simillima.

— — *oppositifolia* Linn. Huc certissime pertinet *D. succulenta* Berg. Cap. & Thunb. Diss. de *Diosma*.

— — *uniflora* L. — Hujus varietas est *Glandulifolia umbellata* Wendl., *Hartogia villosa* Berg.

— — *crenata* Linn. & Thunb. — Hujus Synonymon est *Parapetalifera odorata* Wendl.; diversissima a *D. latifolia*, s. *odoratissima* Montin.

— — *imbricata* Linn. fil. — Hujus Synonymon est *Hartogia ciliata* Berg. Cap. p. 68, quæ non ad *D. pubescentem* pertinet, ut in Willd. Sp. Pl. I. p. 1138. 20.

— — *crenata* α Thunb. identica est cum *Diosma paniculata* Berg. Herb.

— — *Bucku* rectius dicenda est *D. latifolia* L. — Obs. *Bucku* est nomen datum ab Hottentottis, qui foliis unguentum quoddam commiscent odorisque gratia se oblinunt.

ACHYRANTHES *linearifolia* Sw.: caulibus diffusis subvillosis, foliis elliptico-linearibus, capitulis oblongis pubescentibus.

Hab. in Insulis Caribæis: S:cti Bartholomæi, S:ti Eustachi &c.: Forsström. — ♄ [14]).

---

[14]) Descripta in Flora Bartholomensi, Act. Holm. 1825 p. 428, ab Editore.

Proxima *A. sessili*, sed tenuior, strictior et *Folia* subcarnosa.

BRUNIA *paleacea* L. est *Staavia* secundum Thunberg; an recte?

— — *verticillata* L. species eximia, *Staaviæ* appropinquans.

— — *squarrosa* Thunb. Herb. Huc pertinet *B. rubra* Willd.

— — *deusta* Thunb. valde diversa videtur a *B. deusta* Willd.; exceptis *foliis* brevioribus magis angulatis, *abrotanoidi* simillima.

— — *alopecuroides* Thunb. diversissima a *B. tenuifolia* Willd.: *capitulis* globosis numerosissimis lateralibus per ramulos longitudinaliter utrinque ad apicem usque insertis (quod non in alia specie mihi cognitâ), unde *ramuli floriferi* quasi caudati.

— — *comosa* β. Thunb. est *B. tenuifolia* Willd.

STAAVIA *pinifolia* Willd. est *S. radiata* γ Thunb.

STRELITZIA: *Cal.* O. *Cor.* tripetala. *Nectarium* diphyllum: *superius* minimum, convexum subovatum, *inferius* hastatum, genitalia involvens.

ORD. II. DIGYNIA.

EVOLVULUS *mucronatus* Sw.: foliis oblongo-obovatis obtusis mucronulatis petiolatis subtus hirsutiusculis, caule diffuso, pedunculis unifloris.

Hab. in Insula Guadalupa: Forsström.[15])

SISON *marginatum* Mich. An diversum a *S. rigidio* L.?

---

[15]) Descriptus in Flora Guadalupensi, Act. Holm. 1827 p. 61 & 62, ab Editore.

Ord. III. TRIGYNIA.

RHUS *suaveolens* Ait. Huc pertinet *Betula triphylla* Thunb. Diss. de Betula p. 12. tab. fig. 2.

CLASSIS VI.

HEXANDRIA.

Ord. I. MONOGYNIA.

CALAMUS *grandiflorus* Beauv. habitat etiam ad Sierram Leonam, sec. Cel. Afzelium.

CLASSIS VIII.

OCTANDRIA.

Ord. I. MONOGYNIA.

CUPANIA *tomentosa* Sw. et *glabra* specifice distinctæ sunt; in *C. tomentosa: folia* multo majora obovata præter tomentum; in *C. glabra: folia* ovata.

VACCINIUM *guadalupense:* foliis ovatis acuminatis integerrimis perennantibus planis coriaceis, racemo terminali erecto, pedunculis confertis elongatis patentibus, floribus dodecandris.

Hab. in Insula Guadalupa: Forsström.—♄.

Arbor? *Rami* teretes, glabri, foliosi. *Folia* petiolata, alterna, ovata, apice attenuata,

ultra 2 pollices longa, unam cum dimidia lata, integerrima, coriacea, nervosa, venosa, perennantia, glaberrima. *Petioli* breves, glabri. *Racemus* terminalis, erectus, simplex, ex *pedunculis* ½ poll. longis confertis patulis compositus. *Flores* —. *Fructus* magnitudine *Ribis nigri, calyce* cinctus, extus scabriusculus, centro puncto impressus, rubro-coloratus: *limbo* urceolato, erecto, minute 6-denticulato.

VACCINIUM *orientale:* racemis terminalibus bracteatis, foliis ovatis submucronatis crenato-serrulatis planis perennantibus, caule arborescente. Swartz in Web. & Mohr Beitr. zur Naturk. I. p. 6. tab. II.

Acosta spicata Lour. Fl. Coch. p. 338.

Hab. in sylvis cochinchinensibus: Loureiro.

Locus in Systemate post *V. meridionale*.

— — *meridionale* Ait.: racemis terminalibus nudis, foliis oblongis acutis serratis perennantibus planis, caule arboreo.

— — *glaucum* Mich. An diversum a *V. frondoso* L.?

BURSERA: Polygama. *Calyx* 3-5-fidus. *Petala* 3-5. *Capsula* trivalvis. *Semina* solitaria arillata.

Ord. II. DIGYNIA.

WEINMANNIA *pinnata* L. hab. quoque in Borbonia: Bory de S:t Vincent.

— — *racemosa* Forst. — Hujus synonymon est *W. ovata* Cavan.

CLASSIS X.

DECANDRIA.

Ord. I. MONOGYNIA.

GOMPHOLOBIUM. *Calyce* campanulato profunde quinquepartito et *legumine* globoso ab affinibus diversum. — Proximum est *Chorizemæ* Labill., quod *calyce* tubuloso bilabiato et *legumine* oblongo distinctum nec non habitu quam maxime singulari.

POINCIANA a *Cæsalpinia* haud separanda est. *Stamina* omnia fertilia in utraque. Figura *C:æ Sappan* L. in Roxburghii Corom. Pl. I. t. 16 magnam etiam exhibet similitudinem cum *Poinciana pulcherrima.*

CASSIA *obcordata* Sw.: foliis quadrijugis cuneato-obcordatis obovatisve glabris lineatis, glandulâ pedicellata inter foliola, pedunculis unifloris subterminalibus, leguminibus linearibus planis pubescentibus.

Hab. in Insulis Caribæis: Insula S:cti Bartholomæi: Forsström. — ♄. [16]).

Fruticulus pulcher: *Floribus* majusculis, luteis.

MORINGA *zeilanica.* — *Capsula* (non legumen) legumen mentiens.

EKEBERGIA a *Trichilia* diversa *Baccâ* quinquesperma.

TRICHILIA *spinosa* habitu et fructu a ceteris adeo diversa, ut potius aut genus proprium existimanda aut *Limoniis* inserenda.

---

[16]) Descripta in Flora Bartholomensi, Act. Holm. 1825. p. 429, ab Editore.

MELASTOMA: *Cal.* 4- l. 5-fidus. *Petala* 4. l. 5. *Bacca* 4- l. 5-locularis.

— — *aromaticum* ad species *foliis* quinquenerviis pertinet.

— — *icosandrum* Sw.: foliis trinerviis ovatis acuminatis crenulatis glabris, paniculâ tripartito trifida, floribus icosandris.
Hab. in Insula Guadalupa prope Pont d'Ernouf. — Forsström — ♄.

Flores fructumque ferebat Mensibus Januarii & Februarii 1816: l'Herminier. — "Jucunde fragrans, XX—XXVIII stamina habens; Pistillum flexum": l'Herminier[17]).

— — *farinulentum* Sw.: foliis trinerviis ovato-ellipticis, apice attenuato, integerrimis glabris subtus atomis stellulatis albis tectis, racemo stricto tripartito, floribus pedicellatis decandris.
Hab. in Insula Guadalupa: Forsström.—♄.

Frutex. *Rami* tetragoni, inæquales, glabri, incani. *Folia* alterna, petiolata, ovato-elliptica, apice attenuata, margine integerrima, trinervia, *nervis* lateralibus margini contiguis, absque marginalibus, *venis* transversalibus approximatis vix exsertis, supra fusco-viridia, subtus saturatius colorata, *farinâ* albâ ex atomis stellulatis densissime tecta. *Racemus* terminalis, foliis longior, strictus; *ramis* 4:ter tripartito-trifidis, angulatis, ferrugineis, incano-farinosis. *Flores* pedicellati, parvi. *Calyx* urceolatus: *limbo* obtuse 5-fido. *Petala* parva, rigida, flava. *Staminum*

---

17) Descriptum in Flora Guadelupensi, Act. Holm. 1827 p. 64, ab Editore.

filamenta 10, geniculata. *Antherae* ovatae, croceae, apice biperforatae. *Stylus* staminibus longior, simplex, rectus, apice adscendens.

Locus in Systemate inter *M. quadrangulare* Sw. et *trinerve* Sw.

MELASTOMA *punctulatum* Sw.: foliis quinquenerviis ovatis acuminatis integerrimis glabris venis diaphanis subtus punctulatis, cymâ terminali dichotoma, foliis aequante.

Hab. in Insula Guadalupa: Forsström. — ♄.

Frutex tetragonus, inferne a foliis ramulisque delapsis quasi nodosus, glaber. *Folia* petiolata, elliptico-ovata, acuminata, sesqui- ad bipollicaria, integerrima, quinquenervia, glabra, subtus pallidiora, venosa, *punctis* minutissimis irrorata. *Cyma* terminalis, foliis fere brevior, erecta, trichotoma, contracta, glabra. *Flores* majusculi, purpurei. — [18])

— — *guadalupense*: foliis quinquenerviis elliptico-acuminatis integerrimis glabris subtus rufescenti-incanis, reticulato-venosis, floribus decandris.

Habitat in In Insula Guadalupa: Forsström. — ♄. [19]).

— — *prasinum* Sw. An *M. longifolium* Aubl. Guj. 1. p. 432. t. 170?

— — *sessiliflorum* Vahl. Ecol. 1, p. 49 simillimum est *M. scabroso* L.

GAULTHERIA: *Perianthium* duplex: *exterius* diphyllum, *interius* semiquadrifidum. *Co-*

---

[18]) Descriptum etiam in Flora guadalupensi, Act. Holm. 1827. p. 65, ab Editore.

[19]) In Flora guadalupensi Editoris, Act. Holm. 1827, non occurrit.

rollæ limbus quadrifidus: *squamulis nectarii* 8 germen cingentibus. *Filamenta* 8. *Antheræ: Corniculis* bifidis. *Capsula* baccam mentiens, e calyce interiore baccato accreto apice perforato formata.

GAULTHERIA *hispidula:* caule repente, foliis ovatis acutis subtus concavis hispidis, floribus octandris.

Vaccinium hispidulum L. *Arbutus thymifolia* Mich. Fl. bor. am. *Oxycoccos hispidus* Pers. Syn, Pl.

Hab. in Americæ borealis locis depressis.

Locus in systemate post *G. procumbentem.*

Ord. III. TRIGYNIA.

ARENARIA *lateriflora* L., Gmel. Fl. Sib. 4. 159 N:o 68 adhuc haud delineata est. Linnæus cilia marginis et costæ folii supervidit.

— *saxatilis* L. affinis est *Arenariæ graminifoliæ.* — Linnæus verosimiliter plures species sub nomine *Arenariæ saxatilis* commiscuit. Quæ in horto Upsaliensi colitur, *Arenariæ cucubaloidi* proxima videtur, *flores* vero minores & *foliola calycis* obtusa. Forsan hanc pro *saxatili sibirica* habuit, dum in Mant. Pl. p. 387 ad *A. saxatilem* citat *Gmel.* Sib. 4. p. 157 t. 63 f. 2; possideo etiam specimina valde similia ex Sibiria et ex Horto Gorenkensi, sub nomine *A. cucubaloidis.* Illa ex Horto Upsaliensi *folia* exhibet lineari-subulata margine etiam scabra et *flores* majores, quod ex cultura. *A. graminifoliam* Willd. a Gmelini planta haud distinguere possum; differentia foliolorum calycis haud sufficiens est.

MALPIGHIA *platyphylla* Sw.: foliis lato-ovatis acutis crenulatis subtus pubescentibus, racemis axillaribus solitariis erectiusculis, pedicellis incrassatis verrucosis.

Hab. in Insula Guadalupa: Forsström.— ♄[20]).

Arbuscula? Rami teretes, tuberculati. *Folia* (quasi pinnata cum impari) opposita, disticha, patentia, lato-ovata, acumine brevi, longitudine quadriunciali, latitudine triunciali, margine undulato-crenulata, nervoso-membranacea, supra glabra, subtus pubescentia, pube adpressâ; *petioli* breves. *Racemi* solitarii, axillares, foliis breviores, tripollicares, minute tuberculati, erectiusculi, pauciflori. *Pedunculi* incrassati, ½ pollicares, tuberculati. *Stylus* tripartitus.

Vulgo dicitur *Caffé d'Éthiopie*.

Obs. *Malpighiæ tuberculatæ* Jacq. proxima, quæ *foliis* integerrimis gaudet utrinque pilosis et ovato-lanceolatis.

BANNISTERIA *verruculosa* Sw.: caule volubili verrucoso, ramis brachiatis, petiolis biglandulosis, foliis ovato-subrotundis integris emarginatisve glabris.

Hab. in Insula Guadalupa; Forsström.— ♄.

An varietas *Bannisteriæ ovatæ* Cav.? — [21])

ORD. V. PENTAGYNIA.

BERGIA *aquatica* Roxb. Plants of the Coast of Coromand. Vol. II. Fasc. III. p. 22 tab. 142.

---

[20]) Descripta etiam est in Flora guadalupensi, Act. Holm. 1827 p. 66, ab Editore. —

[21]) In Flora guadalupensi Editoris (l. c.) haud occurrit.

B. capensis Linn. Mant. alt. p. 152, 241.
Pola-tsjira Rheed. Horti Malab. Vol. 9. p. 153 t. 78.

Hab. in Coromandelia (non in Africa) locis aquosis. — ♃.

Planta herbacea, annua, spongiosa. *Radices* fibrosae, albidae, simplices. *Caulis* repens, teres, articulatus, crassiusculus, succulentus, glaber, *venis* diaphanis parallelis striatus, subdivisus, *ramulis* assurgentibus. *Folia* opposita, ad articulos sessilia, lanceolata, serrata, glabra, nitida, sesquipollicaria. *Flores* axillares, numerosi, parvi, subverticillati, pedunculati: *pedunculis* unifloris, brevissimis. *Calyx* 5-partitus: *laciniis* lanceolatis, patentibus, persistentibus, viridibus. *Petala* 5, lanceolata, patentia, calyce majora, albido-hyalina, marcescentia. *Filamenta* 10, patentia, setacea; *Antherae* subrotundae, flavidae. *Germen* subrotundum, viride, superum. *Styli* 5, brevissimi, approximati. *Stigmata* simplicia, persistentia. *Capsula* subglobosa, rubicunda, 5-torulosa, 5-locularis, 5-valvis: *valvulis* ovatis, planis, secundum sulcos dehiscentibus, persistentibus, patentissimis. *Semina* numerosa, parva, albicantia, receptaculo centrali cylindrico adfixa [22]. —

CLASSIS

[22]) *Bergia capensis* etiam descripta est in oratione funebri, quam in memoriam Bergii habuit Cel. Swartz (p. 11).

Editor.

CLASSIS XI.

DODECANDRIA.

Ord. I. MONOGYNIA.

RHIZOPHORA *conjugata* L. excludenda; species ficta a *R. gymnorhiza* L. et *Mangle* L.

CLASSIS XII.

ICOSANDRIA.

Ord. I. MONOGYNIA.

MYRTUS *horizontalis* Vent. sine dubio diversa a *M. disticha* Sw.

— — *virgultosa* Sw. (*Eugenia virgultosa* Lam:k) et *buxifolia* Sw. (*Eugenia buxifolia* Willd.) forsan species *Eugeniæ* esse possunt. — Characteres *Myrti* et *Eugeniæ* non bene definiti sunt; species earum valde commutantur. Si species supra nominatæ cum *E. jambos* comparantur, generice diversissimæ videntur.

PRUNUS *sphærocarpa* Sw. et *occidentalis* Sw. — Si fructus harum specierum vere bivalvis est, ut vult Poiteau, dubium oritur de identitate earum cum *Pruno*; sed nux *Pruni* sese etiam in duas partes dividit, dum semina germinabunt. In *P. sphærocarpa* certissime adest putamen osseum, (sine sutura prominente)

— — *borealis* Mich. — An diversa a *P:no pensylvanica* Ait.?

Ord. VI. POLYGYNIA.

ROSA *cinnamomea* L.: germinibus depresso-globosis pedunculisque glabris; caule aculeatissimo erecto, aculeis subulatis rectiusculis, foliis ellipticis acutiusculis glabris subtus incano-pubescentibus, petiolis inermibus, aculeis stipularibus geminatis, fructibus cernuis.

R. cinnamomea Linn. Sp. Pl. T. I. p. 703. Afz. Diss. de Ros. Svec. p. —. *R. spinosissima* Linn. Fl. Sv. ed. 2. p. 171. *R. canina* A. Liljebl. Sv. Fl. ed. 1. p. 166. *R. arvensis* A. Liljebl. Sv. Fl. ed. 2 p. 199. *R. fluvialis* Fl. Dan. t. 868. Retz. Fl. Scand. Prodr. ed. 2. p. 619.

β. *cinerea:* germinibus globosis, caule aculeatissimo assurgente, aculeis subulatis rectiusculis, foliolis ovalibus obtusis pubescentibus subtus petiolisque cinereis subinermibus, aculeis geminatis stipularibus, fructibus erectis.

R. cinerea Swartz in Summa Veget. Scand. p. 18. — *R. majalis β. cinerea* Wahlenb. Fl. Lapp. p. 141.

γ. *turbinella:* germinibus obovato-globosis pedunculisque glabris, caule aculeato erecto, aculeis subulato-subuncinatis, foliolis ovatis acutiusculis utrinque pubescentibus subtus incanis, aculeis stipularibus geminatis, floribus subcorymbosis, fructibus pyriformibus.

R. turbinella Swartz in Summá Vegetab. Scand. p. 18. *R. pyriformis* Sw. olim.

Hab. *α.* in sæpibus, prope ripas fluviorum, præcipue in Roslagia frequens, in Ostrogothia &c. ♄. —

Floret in fine Maji l. initio Junii.

Hab. β. *cinerea* ad versuras agrorum inque pratis sylvaticis Smolandiæ, Westmanniæ, Dalecarliæ, Lapponiæ &c. — ♄.

Floret circa solstitium l. ad initium Iunii.

— γ. *turbinella* in sæpibus elevatis Uplandiæ rarius; ad Liljeholmen prope Fyrisån Upsaliæ. — ♄.

α. *Frutex* 2- 6- pedalis. *Radix* repens, stolonifera. *Caules* erecti, ramosi, teretes, *cortice* fusco-rubro, *aculeis* copiose obsiti subulatis rectiusculis albidis verrucosis. *Rami* sparsi, divergentes, aculeati. *Foliorum petioli* pubescentes, inermes, basi adnati *stipulis* latis obcordato-bipartitis denticulatis pubescentibus intus rubicundis. *Foliola* quina, elliptica l. oblonga, basi apiceque acuta rarius obtusa, margine argute serrata, supra lævia, læte virentia, subtus venulosa incano-pubescentia: *serraturis* plerumque simplicibus; *aculei stipulares* geminati, parvi (quandoque desunt). *Flores* ex axillis petiolorum terminales, solitarii, rarius plures, breviter pedunculati: *pedunculis* glabris. *Laciniæ calycinæ* corollis longiores, spathulatæ, una alterave laciniato-pinnata, utrinque pubescentes. *Petala* subrotundo-obcordata, pallide rubra. *Fructus* maturi in pedunculis parum elongatis cernui, globosi, utrinque depressi, paullo majores quam in β. *cinerea,* coccinei, *laciniis calycis* persistentibus erectis coronati. *Semina* valde hirsuta.

Differt a β. *cinerea* *caule* semper erecto; *foliolis* acutis supra lævibus subtus minus cinereis; *floribus* parum majoribus pallidiori-

busque; *fructibus* etiam majoribus depressis cernuis subnutantibus.

β. *cinerea.* *Frutex* uni-l. bipedalis. *Caulis* sæpe terræ adpressus & decumbens, e *radice* stolonifera ortus, teres, ramosus, assurgens, subinde situ erecto proveniens, *cortice* cinnamomeo-rufescente *aculeis*que numerosissimis approximatissimisque subulatis rectiusculis l. leviter deflexis, basi latiusculis, albicantibus vestitus. *Rami* alterni, erecti, nitido-rubri, *aculeis stipularibus* geminatis porrectis obsiti. *Folia* pinnata. *Petioli* inermes l. subinde aculeati, basi stipulâ lata, apice bidentata, serrata, pubescente aucti. *Foliola* quina l. septena, ovalia l. oblonga l. obovata, omnino obtusa, argute at simpliciter serrata (inprimis apice), utrinque pubescentia, rugulosa, subtus venosa cinerea subsericea, inferiora dimidio minora. *Flores* ex axillis petiolorum terminalium subsolitarii l. 2 l. 3 conferti: *pedunculis* semipollicaribus glabris rubris. *Laciniæ calycis* petalis fere longiores, erectiusculæ, indivisæ, subspathulatæ, utrinque incano-pubescentes. *Petala* obcordata, saturate sanguinea. *Germina* globosa, glaberrima. *Styli* non exserti. *Fructus maturus* omnino globosus, collo parum angustatus, calyce persistente coronatus, pedunculo erecto insidens, magnitudine *Cerasi Avium*, coccineus, glaberrimus, nitens, *pulpâ* molliori fulvâ. *Semina* hirsuta.

Locis umbrosis degens aliquid formâ mutatur, elatior evadit *foliis* majoribus hinc inde acutis & subtus potius incanis, sed utrinque valde pubescunt, tactu mollia. Fructu præcipue a *cinnamomea* α. differt.

Hæc *Rosa cinnamomea β. cinerea* in formas sequentes abit:

Rosa majalis Herrm. Diss. de Rosa, Retz. Obs. bot. 3. p. 33.

Le Rosier printannier Reynier.

Foliola acuta, obtusioribus quandoque mixta, pubescentiâ vero & colore cinereo notissima; *aculei* basi crassiores, leviter deflexi l. interdum subuncinati.

Rosa foecundissima Du-Roi Obs. bot. p. 16 præcedentis iterum forma est floribus plenis. — *Le Rosier printannier* Du Reynier. omnino eadem floribus simplicibus.

γ. *turbinella*. — *Frutex* bipedalis. *Radix* repens, stolonifera. *Caulis* erectus, valde aculeatus (minus tamen quam in *cinnamomea* α. & β.). *Aculei* breves, subulati, leviter uncinati. *Rami* patentes, subflexuosi, fuscorubri, versus apices glaucescentes,: *aculeis* remotis uncinatis sæpe confertis quaternis muniti. *Petioli* pubescentes, inermes. *Stipula* basilaris, latiuscula, bidentata, denticulata, pubescens. *Aculei* stipulares geminati, ceteris conformes. *Foliola* plerumque quina, rarius septena, ovata, acuta, quandoque obtusa, argute & sæpe duplicato-serrata, rugulosa, utrinque pubescentia, subtus cinereo-glauca: costâ rubescente. *Flores* terminales, plerumque 3- 4, in corymbum conferti, parvi: *pedunculis* brevibus glabris. *Laciniæ calycinæ* indivisæ, petalorum longitudine, lineares, versus apices paullo latiores, utrinque incano-pubescentes. *Petala* obcordata, pallidius sanguinea. *Germen* obovato-globosum, basi in pedunculum attenuatum. —

Fructus maturi subcernui, exacte pyriformes, subglobosi (seu basis fructus attenuata in pedunculum abiens), calyce coronati, saturate coccinei, molles. *Semina* hirsuta.

A *R. cinnamomea* α & β. differt: 1:o aculeis; 2:o fructuum formâ singulari [23]. —

Extra Sueciam adhuc occurrit varietas hujus speciei:

Rosa cinnamomea γ. *acuminata*: germinibus subglobosis pedunculisque glabris, caule erecto aculeatissimo, aculeis subulatis rectis, foliolis ellipticis acuminatis glabris subtus incano-pubescentibus, petiolis subinermibus, aculeis stipularibus geminatis, fructibus subcernuis.

R. cinnamomea Botanicor. Exter.

Differt a *R. cinnamomea* α: *aculeis* rectis, *foliorum formâ* & *fructu*. Tenerior, partibus licet altior, frigoris minus patiens, *folia* cito l. post primum gelu demittens, colore in rubrum verso subtus albicante.

De cetero *Rosæ fraxinifoliæ* valde affinis.

---

[23]) Nullum est dubium, quin tres hæcce formæ *Rosæ cinnamomeæ* omnino confluant. Definitiones vero & descriptiones Swartzii tam acutæ & perspicaces videntur, ut non potuerim non eas afferre.
Erravit omnino Cel. Sprengel, dum in Systemate Vegetab. T. II. p. 554 *Rosam* sic dictam *turbinellam* Sw. in tribu *Rosæ caninæ* prope *R:m venosam* Sw. collocavit. Est nempe *R:æ cinnamomeæ* varietas, uti supra dixit Swartz, quod nuper etiam vidit Cel. Sprengel, cfr. Add. in Tom. IV Systematis, P. II. p. 199 & 200. Ad *Rosam cinnamomeam γ. turbinellam* pertinent sequentia synonyma: *R. spinosissima β.* Wahlenb. Fl. Ups. p. 171 & Fl. Sv. T. I. p. 316. Editor.

ROSA *canina* Linn. var. *venosa:* germinibus ovatis collo coarctatis pedunculisque glabris, caule aculeis sparsis uncinatis, foliolis lato-ovatis acutis argute duplicato-serratis glabris subtus venosis, petiolo communi aculeato, floribus subcorymbosis solitariisque.

R. venosa Swartz in Summ. Veg. Scand. p. 18.

Hab. in locis elatis prope sepes Uplandiæ &c.

Differt a *R. canina: ramis* minus flexuosis; *aculeis* validioribus; *foliolis* latioribus: *nervis* subtus evidentioribus, *serraturis* argutioribus & duplicatis, *fructibus* collo magis coarctatis.

ROSA *canina* L. var. *sarmentacea:* germinibus subglobosis pedunculisque glabris, caule erecto aculeato, ramis flexuosis: aculeis uncinatis subsimplicibus geminatis, petiolis pubescentibus subtus costâque foliorum aculeatis, foliolis lato-ovatis acutis grosse serratis, floribus subcorymbosis.

R. sarmentacea Swartz Summ. Vegetab. p. 18 & in Woods. Diss. on Engl. Roses in Linn. Transact. T. XII. p. —.

Hab. in collibus aridis. Lecta Norcopiæ ad Sylten, nec non prope Holmiam. ♄.

Floret Julio; *Fructum* perfecit mense Novembris.

ROSA *campestris* Sw.: germinibus ovatis pedunculisque glabris, caule petiolisque uncinato-aculeatis, foliolis ovatis acutis pubescentibus, nervis subtus hirtis, fructibus subrotundis ovatisque.

R. campestris Swartz.—*R. agrestis* Swartz Summ. Veg. Scand. p. 18, nec Savi l. Gmel.

R. collina Jacq. Fl. Austr. T. 2. p. — tab. 197?

β. *sæpincola:* foliolis coriaceis, fructibus globosis.
R. sæpincola Swartz. *R. sæpium* Swartz Summ. Veg. Scand. p. 18 (nec Thuill. l. Borckhaus.?) — *R. crassifolia* Wallm. in Liljebl. Sv. Fl. ed. 3. p. 268. *R. coriifolia* Fries. Nov. Fl. Sv. p. 33.

Hab. α. & β. in campis, locis apricis montosis, sæpe cum *R. canina* simul crescentes. — ♄.

Floret Julio, *fructum* maturat mensibus Octobris et Novembris.

Frutex orgyalis l. ultra. *Caulis* erectus, *cortice* cinereo l. subinde rubescente: *aculeis* basi compresso-subulatis subuncinatis, *Rami* leviter flexuosi, erecti, nec divergentes. *Petioli* pubescentes, subtus aculeati: *stipulâ* lata, oblonga, glabra: *laciniis* duabus acuminatis, *maxima* glanduloso-denticulata, *aculeis* binis stipularibus uncinatis. *Foliola* 5-7-na, lato-ovata, acuta, basi cordata, dilatata, duplicato-serrata, opaca, utrinque pubescentia, obscure virentia (nec læte virentia ut in *Rosa canina*), exsiccata subcinerea: *nervis* exstantibus subtus hirtis, *costâ* inermi, *venis* rugulosis. *Flores* terminales, solitarii, bini, terni: *pedunculis* brevissimis, glabris l. rarius pubescentibus. *Laciniæ calycis* petalorum longitudine, utrinque pubescentes, una alterave pinnata. *Petala* apice biloba, pallide rubra, interdum alba. *Fructus* rotundi l. ovati, rubri, basi interdum angustiore sed re-

tusa, collum in plerisque non exsertum, in aliis aliquantum coarctatum et obliquum. [24]).

Diversa omnino a *R. canina:* habitu multo rigidiore; *foliolis* latioribus pube obsitis, sæpius læte viridibus; *fructibus* fere majoribus subrotundis l. subovatis nec oblongis.

Proxima *Rosæ caninæ γ sarmentaceæ*, sed hæc *ramis* valde divergentibus primo

---

[24]) Quamquam Cel. Sprengel *Rosam campestrem* Sw. ut synonymon *Rosæ collinæ* Jacq. affert (quod etiam alii Auctores ante Sprengel), tamen *Rosam agrestem* Sw. ut propriam speciem in tribu *Rosæ rubiginosæ* descripsit; est vero omnino eadem ac *Rosa campestris* Sw., quare ad *Rosæ caninæ* tribum pertinet. — *Rosa agrestis* antiquius erat nomen a Swartzio propositum, quod postea mutavit, ubi *Rosa agrestis* Savi ei innotuit. — Idem valet de *Rosa* ejus *sæpium*, cujus nomen in *sæpincolam* mutavit, cognitis *Rosis sæpium* Thuill., Borckhaus., Aliorumque, quas species distinctas putavit. — *Rosa coriifolia* Fries certe eadem ac *Rosa sæpium* seu *sæpincola*, quare erravit Cel. Sprengel, cum hanc pro diversa specie ab illa habuit.

Rosas a Swartzio denominatas de cetero illustravit Cel. Fries in libro: Novitiæ Floræ Suecicæ ed. 2. — Variæ observationes de illis, a Cel:o Link factæ, sec. exemplaria suecana in Herbario D:ni Otto, etiam occurrunt in Jahrbücher der Gewächskunde 1:r B:d. (Notæ in Woodsii monographiam Rosarum britannicarum).

Rosa pallens Retz., a Sprengel (Syst. Veg. T. IV. P. II p. 200) definita et pro suecana habita, Botanicis Sveciæ omnino incognita est.

Nec *Rosa borealis* Trattinnick, e tribu Rosarum pimpinellifoliarum, in Svecia crescit.

De cetero perbene scimus, Swartzium varias formas *Rosæ caninæ* & *villosæ* ut species distinctas, sub nominibus *Rosæ hirtæ*, *umbelliferæ* &c., Botanicis exteris communicavisse.

Editor.

Sw. Obs. bot. p. 296. Dillen. Elth. f. 55 3. fol.)

β. & γ. (Dillen. Elth. 55, *M. hastata* Mich.)

Distinctæ certe sunt species. — Paleas perperam obtusas dixit Michaux. — *Folia* in *M. deltoidea* variant quoad figuram cordato-ovatam, ovatam, deltoideam &c.

PERDICIUM Locum in systemate habet inter *Leontodon* et *Hieracium*; omnes enim species, unâ exceptâ, ad ordinem primam Syngenesiæ pertinent.

— — *lævigatum* Bergii & tres species Linnæi flosculis gaudent hermaphroditis in eodem anthodio. *P. semifloscülare* Linn. a ceteris eo discrepat, quod tantum pistilla in flosculis radii adsint, in aliis partibus cum ceteris conveniens.

Ord. II. POLYGAMIA SUPERFLUA.

EUPATORIUM *brachiatum*: foliis petiolatis oppositis triangulari-ovatis grosse serratis triplinerviis subtus subtomentosis, ramis brachiatis, paniculâ corymbosâ terminali, calycibus cylindraceis imbricatis.

Hab. in Insula Guadalupa: Forsström. — ♃. — [25]).

— — *glandulosum* Mühlenb. An diversum ab *E. albo* L.?

PECTIS *humifusa* et *prostrata* vix specifice distinctæ.

---

25) Descriptum in Flora Guadalupensi, Act. Holm. 1827. p. 71, ab Editore.

LANCISIA. — *Lidbeckiæ* nomen prius a *Bergio* acceptum est.

ACMELLA. — Obs. *Spilanthus uliginosa* Sw. *floribus* hujus ordinis (Pol. superfl.) radiatis prædita, locum sub hoc genere vindicat. *Semina* ciliata et habitus *Spilantho* proprius.

VERNONIA *punctata:* foliis lanceolatis integerrimis subtus pubescentibus utrinque punctatis, pedunculis terminalibus fastigiatis bipartitis, floribus secundis.

Hab. in Insula Guadalupa: Forsström. — ♄. [26]).

CLASSIS XX.

GYNANDRIA.

Ord. I. MONANDRIA.

HABENARIA Willd.

HABENARIÆ species, præter illas a Cel:o Brown definitas, etiam sequentes sunt:

† loculis antherarum longitudinaliter adnatis.

HABENARIA *japonica* Sw. (*Orchis japonica* Thunb.).

— — *Kœnigii* Sw. (*O. Kœnigii* Retz.).

†† loculis antherarum basi solutis sæpiusque elongatis.

— — *psycodes* Sw. (*O. psycodes* L.).

— — *radiata* Sw. (*O. radiata* Sw.).

— — *clavellata* Sw. (*O. clavellata* Mich.).

---

[26]) Descripta in Act. Holm. 1827 p. 72 ab Editore

HABENARIA *blepharoglottis* Sw. (*O. blepharoglottis* Willd.).
— — *incisa* Sw. (*O. incisa* Mühlenb. in Willd. Sp. Pl.
— — *tridentata* Sw. (*O. tridentata* Mühlenb. in Willd. Sp. Pl.
— — *virescens* Sw. (*O. virescens* Mühlenb. in Willd. Sp. Pl.
— — *foliosa* Sw. (*O. foliosa* Sw.).
— — *quinqueseta* Sw. (*O. quinqueseta* Mich.).
— — *humilis* Sw. (*O. humilis* Mich.).
— — *obsoleta* Sw. (*O. obsoleta* Willd.). [27]).
— — *pectinata* Sw.: bulbis indivisis; labello trilobo: lobis lateralibus pectinatis; calcare obtuso; petiolis superioribus ovatis cohærentibus. —Sm. Exot. bot. t. 99.

Hab. in collibus Nepaliæ superioris. ♃.

Bulbi oblongi. Tota Planta glabra. *Caulis* spithamæus, foliosus, angularis. *Folia* pauca, oblongo-ovata, acuta, integra, 3-5-nervia: *vaginæ* angulis 3 acutis notatæ. *Spica* erecta,

---

[27]) Determinationes harum specierum jam Anno 1810, postquam Brownius Prodromum Floræ Novæ Hollandiæ ediderat, in Manuscripto adnotavit b. m. Swartz, itaque plures annos antea quam Cel. Hooker *Orchidem blepharoglottidem* & *tridentatam* (Exot. Flora), Don *O. pectinatam* et *giganteam* (Prodr. Fl. Nepal., Ann. 1825) nec non Sprengel *O. Psycodem, clavellatam, virescentem, humilem* & *obsoletam* (Syst. Veg. III. Ann. 1826) species esse *Habenariæ* judicaverunt.

Sequentes, ex supra citatis species restant, quæ sollertiæ Swartzii debentur.

H japonica, Kœnigii, radiata, incisa, foliosa, & *quinqueseta.*

Editor.

multiflora: *floribus* viridi-albidis. *Petala* ovata, acuta, superiora convexa, lateralia patula. *Labellum* petalis latius, profunde 3-partitum, media laciniâ lineari, indivisâ; lateralibus in plura segmenta linearia parallela divisis. *Calcar* clavatum, germine longius. Cfr. Smith l. c.

HABENARIA *gigantea* Sw.: bulbis indivisis; labello trilobo: lobis lateralibus pectinatis; petalis lateralibus falcatis angustis distinctis. — Sm. Exot. bot. t. 100.

Hab. in sylvis Nepaliæ superioris inque Mysore: Dr Buchannan. — ♃.

Species grandis, 3-4-pedalis: floribus maximis. Affinis *O. pectinatæ* & *O. Susannæ*, L. — Cfr. Smith l. c.

ORCHIS Linn.

ORCHIS *cruenta* Müll. fusius a me descripta est in Act. Holm. 1818. p. 147 & 148.

— — *hirtella* Sw. & *plantaginea* Sw. novum genus prope *Neottiam* forsan efficiunt. *Anthera* lateralis (nec terminalis). *Pollen* pulvereo-granulatum, sessile, nec ut in *Orchide* vesiculare, pedicellatum.

— — *dentata* Sw. hab. etiam in Madagascar: Oldenburg.

BONATEA Willd.

BONATEA: *Corolla* ringens, 7-petala: *petalo superiore* fornicato. *Labellum* basi subtus calcaratum. *Antheræ* terminales, adnatæ. *Pedicelli genituræ* longissimi, adscendentes.

Obs. In Persoonii synopsi 2 p. 507., in charactere *Bonateæ*, exclude: "Antheræ loculamentum pedicellatum". *Loculamentum* non est pedicellatum, sed bina sunt loculamenta, antice dehiscentia, quibus *massæ pollinis* longissime pedicellatæ elastice exsiliunt.

Anthera more *Orchidum* solito terminalis, erecta, adnata, bilocularis (nec "loculamenta ad marginem alæ styli", ut apud Willdenow Sp. Pl. 4. p. 43), sed e basi loculamentorum exeunt utrinque, versus labellum, pedicelli (corniformes) longissime adscendentes, membranâ fornicatâ antice conjuncti, quibus, ut supra dixi, massæ pollinis elastico instar modo e loculis extrahuntur, ut in *Hab. macroceratitidi* aliisque, solemne. Omnia heic gigantea!

Species hujus generis sunt:

BONATEA *speciosa* Willd. (*Orchis speciosa* Linn. fil.)

— — *Ichneumonea* Sw. (*O— ichneumonea* Afz.).

— — *procera* Sw. (*O— procera* Afz.).

— — *membranacea* Sw. (*O — membranacea* Afz).

LATHRISIA Swartz.

Char. essent.: *Corolla* ringens submonophylla: *laciniis* erecto-conniventibus, in tubum basi coalitis. *Labellum* basi subtus calcaratum. *Anthera* terminalis adnata. *Stigma* intra tubum corollæ posticum.

LATHRISIA *pectinata* Sw.: labello tripartito laciniato.

Orchis Burmanniana Linn. Sp. Pl. Amoen. Acad. VI. p. 108. Swartz in Web. & Mohr's

& Mohr's Archiv. I. p. 55—58 Tab. III.
O. pectinata Thunb. Prodr. Pl. Cap.
Arethusa ciliaris Linn. Suppl. Pl. p. 405.

Hab. in Capite bonae spei. — ♃.

Formatione floris basi tubulosi et situ stigmatis intra tubum ex omnibus sui generis diversa [28]).

HERMINIUM Linn.,

Swartz in Summ. Vegetab. Svecan. p. 32. cfr Brown. Prodr. Fl. Nov. Holl. I. p. 313.

HERMINIUM *Monorchis* Sw. l. c.
Ophrys Monorchis Linn.
— — — — *alpinum* Sw. l. c.
Ophrys alpina Linn.

NEOTTIA Jacq.

NEOTTIA *acaulis* Sm.: acaulis; floribus sessilibus solitariis ad basin foliorum. Smith Exot. bot. t. 105.

Hab. in Insula Trinidad. — ♃.

Radices ex fibris pluribus crassis simplicibus. *Folia* numerosa, radicalia, patentia, ovata, acuta, undulata, carinata, glabra, colore intensiore & pallidiore variegata, atomis splen-

28) *Lathrisiæ* genus jam Anno 1808 in M.s:to definivit b. m. Swartz, et Anno 1813 Cel. Brown idem genus sub nomine *Bartholina* in Hort. Kew. ed. II T. V. p. 194 descripsit. Swartzius illud volumen Horti Kewensis numquam vidit, et e diariis litterariis tantum notitias de illo valde incompletas accepit. Editor.

dentibus granulata. *Flores* radicales, solitarii intra basin cujuscunque folii, erecti, virides, odore moschi. *Petala* erecta, lanceolata; apice recurva; *exteriora* viridia, *interiora* albida et tenuiora. *Labellum* petalis brevius, tomentosum, oblongum, canaliculatum, albo-viride, apice obtuso et 2 lobis lateralibus. — Cfr. Smith l. c.

DIPLODIUM Swartz, in Berl. Magaz.

Char. ess.:

Corolla ringens fornicata subquinquepetala: *petalis* binis anterioribus usque ad medium connatis inde divergentibus. *Labellum* ecalcaratum. *Anthera* opercularis persistens. *Pollen* pulvereo-granulatum.

Locus inter *Diurem* et *Arethusam*.

Diplodium australe Swartz l. c.

Disperis alata Labillard. Nov. Holl. 2. p. 59. t. 210 [29]).

ARETHUSA Linn.

ARETHUSA *catenata* Smith: folio radicali unico lineari; labello serie duplici glandularum prædito.

Smith Exot. bot. t. 104.

Hab. in Nova Wallisia australi.

Bulbus oblongus, tomentosus. *Caulis* 5-6-pollicaris, nudus, subhirtellus, uniflorus. *Folium* radicale unicum, erectum, longitudine caulis, lineare, canaliculatum, acutum, gla-

---

29) *Eriochilus autumnalis* Brown Prodr. Fl. Nov. Holl. 1. p. 323. Spreng. Syst. Veg. III. p. 714.
Editor.

brum. *Bracteæ* 1-3 a flore magis l. minus remotæ, ovato acutæ. *Flos* terminalis, erectus. *Petala* 5., patula, elliptica, acuta, carinata, rosacea. *Labellum* erectum, petalis $\frac{1}{3}$ brevius, cærulescens, apice recurvum, medio et longitudinaliter notatum serie duplici catenulata tuberculorum luteorum. *Germen* viscidum, subtomentosum. — Cfr. Smith l. c.

Locus in Systemate post *A. petræam.*

ARETHUSA *biplumata* Sw.

Illustrationem completam hujus speciei dedi in Web. & Mohr. Archiv. I. p. 53. tab. 2.

— — *cucullata* Sw.: scapo subunifloro basi vaginâ radicali cucullata cincto, labello integro acuto supra papilloso-tomentoso.

Serapias cucullata Pers. Syn. 2. p. 513.

Epipactis cucullata Labill. Nov. Holl. 2 t. 211. f. 1. [30]).

— — *reflexa* Sw.: scapo subunifloro petalis binis anticis reflexis, labello dilatato integro marginibus inflexo, foliis binis radicalibus ovato-oblongis vaginantibus.

Serapias reflexa Pers. Syn. 2 p. 513. *Epipactis reflexa* Labill. Nov. Holl. 2. t. 211. f. 2 [31]).

Obs. *A. cucullata* & *reflexa Cymbidio* forsan propiores ob massas pollinis distinctas; propter habitum eas inter *Arethusas* locavi.

---

30) *Cyrtostylis reflexa* Spreng. l. c. *Asianthus? bifolius* Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 1. p. 322, sec. Sprengel l. c.

31) *Pterostylis reflexa* Brown Prodr. Fl. Nov. Holl. 1. p. 317, sec. Spreng. Syst. Veg. T. III. p. 743. Editor.

CENTROSIS Swartz,
In Summ. Vegetab. Scand. p. 32.

Char. ess.: *Corolla* ringens, quinquepetala: *petalis* erecto-patentibus. *Labellum* basi calcaratum. *Anthera* opercularis persistens. *Pollen* pulvereo-granulatum.

Locus inter *Arethusam* et *Epipactidem*.

CENTROSIS *abortiva* Swartz l. c.

Limodorum abortivum Sw. in Schrad. Neu. Journ. 1:r B:d p. 85. *Orchis abortiva* Linn. Sp. Pl. Jacq. Fl. Austr. II. p. 55. tab. 193.

Hab. in Europa Australi. ♃. — [32]).

Obs. Genus a *Serapiade* diversum *flore* subclauso, *labello* valde calcarato.

THELYMITRA Sw.

THELYMITRA *ixioides* Sw.

Sm. Exot. bot. t. 29. Brown Prodr. Fl. Nov. Holl. I. p. 314. Swartz in Act. Holm. 1800 t. 3. f. L. a b. d-g.

Hab. in Nova Wallisia. — ♃.

Radix bulbosa. *Caulis* 2-3-pedalis, simplex, teres, foliosus.

Folia lineari-lanceolata, erecta. *Spica* multiflora.

Flores cærulei, postice pallidiores. Cfr. Smith & Brown l. c.

---

[32]) Ex Sprengelii Systemate Vegetab. P. III. p. 743 vidimus quidem, Petit Thouarsium novum etiam genus sub nomine *Centrosis* (*C. sylvatica* Petit Thouars) constituisse, quod vero a Sprengelio ad *Bletiam* refertur. Igitur genus *Centrosis*, a Swartzio conditum, servetur. Editor.

CORALLORRHIZA Haller.,
Swartz in Summ. Vegetab. Scand. p. 32.

CORALLORRHIZA *nemoralis* Sw. l. c.
Cymbidium corallorrhizon Sw. in Schrad. Neu. Journ. I:r B:d. p. 77. *Ophrys corallorrhiza* Linn. Sp. Pl., Fl. Sv.

ORCHIDIUM Swartz,
in Summa Veget. Scand. p. 32.

Char. ess.: *Corolla* quinquepetala: *petalis* patentibus; *labello* saccato subtus bicalcarato. *Stylus* late alatus; *Stigma* infra antheram s. operçulum ejus versatile deciduum, sub quo *massæ pollinis*, in duas l. quatuor lamellas densas divisæ.

Orchidium arcticum Sw. l. c. *O. boreale* Sw. in Svensk Botanik T. VIII tab. 518. *Limodorum boreale* Sw. in Schrad. Neu. Journ. I:r B:d. p. 85. *Cymbidium boreale* Sw. in Act. Ups. VI. p. 76. *Cypripedium bulbosum* Linn. Sp. Pl.

Hab. haud procul a Templo Kemi Ostrobothniæ Finlandiæ, ubi anno 1789 eum primum observavit Rev. D. D. & Equ. Aur. Castrén.

EPIPOGIUM Gmel. Fl. Sib.,
Swartz in Summ. Vegetab. Scand. p. 32.

Char. ess.: *Corolla* quinquepetala resupinata: *petalis* patentibus. *Labellum* concavum trilobum: *Cornu* adscendente ovato inflato s. bursæformi. *Columna* apice concavata. *Anthera* columnæ ut operculum deciduum postice adfixa. *Massa pollinis* e granulis angulatis elastice cohærentibus.

Locus in Systemate post *Serapiadem.*

EPIPOGIUM *aphyllum* Sw. l. c.

E. aphyllum Sw. in Svensk Bot. T. VIII. tab. 512. *Epipogium* Gmel. Fl. Sib. I. p. 12. t. 2. f. 2. *Orchis aphylla* Schmidt in Meyer's Samml. I. p. 240. *Satyrium Epipogium* Linn. Sp. Pl. Villars Delph. 2. p. 44. t. 1. Hoffm. Phytogr. Blätter I. p. 110. tab. 1. *Limodorum Epipogium* Swartz in Act. Ups. VI. p. 80 & Schrad. Neu. Journ. 1:r B:d. p. 85.

Hab. in sylvis Europæ. — Lectum etiam est ad Tammela in silva pagi Suckula Finlandiæ a D:o Bark, sec. specimen sub nomine *Ophrydis corallorrhizæ* ex Herbario Lecheano, nunc in Herbario Banksiano asservatum.

DENDROBIUM Sw.

DENDROBIUM *grandiflorum* Sw.: foliis lato-lanceolatis nervosis bulbo innatis petiolatis, scapo stipulato multifloro, floribus rectis: labello basi ventricoso, lamina erecta tripartita, media lacinià lata ovali, lateralibus lanceolatis arcuatis erectis.

Epidendrum grandiflorum Humb. & Bonpl. Pl. Æquin. p. 94. [33]).

Hab. in Peruvia. — ♃.

Locus ante *D. palmifolium.*

— — *punctatum* Sm.: foliis radicalibus brevissimis, scapo basi squamis vaginantibus imbricato, racemo multifloro recto: labello trilobo, lobulo medio longiore acuto tomentoso.

---

[33]) A Kunthio dein etiam ad *Dendrobium* refertur. *Broughtonia grandiflora* Spreng. Syst. Veg. T. III. p. 735. Editor.

D. punctatum Smith. Exot. Bot. tab. 12.
Hab. in nova Wallisia australi. — ♃.

Planta bi-tripedalis. *Folia* ad basin plantæ, subsquamea. *Flores* 20-30: *petalis* lanceolatis: *labello* trilobo, acuto, supra tomentoso, basi luteo, apice fusco-purpurascente ut et *petala*. Cfr. Smith. l. c. — [34]).

Locus inter *Dendr. sanguineum* & *moschatum*.

DENDROBIUM *speciosum* Sm.: foliis subradicalibus oblongo-ellipticis coriaceis, racemo simplici erecto multifloro, floribus patentibus: labello trilobo.

D. speciosum Smith Exot. Bot. tab. 10 Brown. Prodr. Fl. Nov. Holl. I. p. 332.
Hab. in arboribus et rupibus Novæ Wallisiæ.

Caulis brevis. *Folia* radicalia, 6-12-pollicaria, rigida, oblonga. *Racemus* solitarius, e pedunculo squamoso simplici. *Flores* alterni, ex albido virescentes: *petalis* oblongis. *Labellum* trilobum, concavum, viride rubro-maculatum. — Cfr. Smith l. c.

Locus ante *D. biflorum*.

— — *linguæforme* Sw.: caule radicante, foliis sessilibus ovatis carnosis, racemis radicalibus multifloris erectis, floribus resupinatis, labello revoluto.

S. linguæforme Swartz Act. Holm. 1800. p. 247. Smith Exot. Bot. t. 11. Brown. Pr. Fl. Nov. Holl. I. p. 333.
Hab. ad Port Jackson Novæ Hollandiæ.

---

34) *Dipodium punctatum* Brown. Prodr. Fl. Nov. Holl. I. p. 331. Spreng. Syst. Veg. III. p. 721.
Editor.

Petala linearia, acuta, albida, sacco lutescenti. *Labellum* angustum, acutum, recurvum, subtrilobum, basi cæruleum, apice sulcatum, flavum. — Cfr. Smith l. c.

DENDROBIUM *reptans* Sw.: caule radicante bulbifero, bulbis diphyllis, foliis ovatis apice submarginatis, racemis radicalibus flexuosis multifloris.

D. reptans in Act. Holm. 1800.

Hab. etiam in Insula Franciæ: Dr Gröndahl.

— *moschatum* Swartz.

Cymbidium moschatum Willd. Sp. Pl. T. IV. p. 98.

Obs. ad *Dendrobium* certissime pertinet, non ad *Cymbidium*.

CYMBIDIUM Sw.

CYMBIDIUM *præcox* Sw.: foliis bulbo innatis lato-lanceolatis, pedunculis radicalibus aphyllis unifloris; labello convoluto cucullato, limbo fimbriato quinque lineis scabris notato.

Epidendrum præcox Smith Exot. Bot. tab. 97.

Hab. in truncis arborum et rupibus Nepaliæ superioris: Dr Buchannan.

Bulbi sessiles, *squamis* venosis imbricati. *Folia* bina, ex apice bulbi post florescentiam provenientia, lanceolata, integra, glabra, basi attenuata. *Flores* e bulbis distinctis, magni, solitarii, ex pedunculis brevibus erectis terminalibus, *vaginulâ* membranaceâ, lanceolatâ suffultis. *Petala* lanceolata, acuta, recurva, pallide purpurea, æqualia, bina interiora angustiora. *Labellum* longitudine petalorum,

extus purpureum infundibuli instar convolutum: *limbo* patente, fimbriato, albo, intus *lineis* 5 longitudinalibus elevatis scabris notato. *Capsula* obovata. — Cfr. Smith l. c.

CYMBIDIUM *humile* Sw.: pedunculis radicalibus aphyllis unifloris basi bulbosis, labello convoluto cucullato, limbo serrato ciliato, lineis 9 elevatis notato.

Epidendrum humile Smith Exot. Bot. tab. 98.

Hab. in truncis muscosis Nepaliæ superioris: Dr Buchannan.

Bulbi ovati. *Folia* —. *Pedunculi* (Scapi) radicales, uniflori, aphylli, *spathâ* concavâ carinatâ medio præditi. *Flores* magni, solitarii, erecti, *Petala* lanceolata, acuta, coriacea, albida, carinis purpureis, bina *inferiora* basi ad alterum latus dilatata. *Labellum* magnum, convolutum, intus luteum, hirsutum, pulchre rubro-striatum et maculatum, *lineis* 9 notatum: *limbo* serrato, *ciliis* fimbriato. — Cfr. Smith l. c.

— — *antenniferum* Sw.: foliis lanceolatis, floribus paniculatis, petalis ovatis acutis: interioribus filiformibus variegatis: labello ovato acuto concaviusculo, petalis exterioribus conformi.

Epidendrum antenniferum Humb. & Bonpl. Pl. Æquinoct. t. 98.

Hab. in Peruvia. ♃.

Locus in Systemate post *C. cucullatum*.

— — *hyacinthinum* Sm.: subcaulescens, radice tuberosa, foliis lanceolatis nervosis, racemo terminali erecto paucifloro, labello ovato sulcato trilobo, medio marginato crispo.

C. hyacinthinum Smith Exot. Bot. t. 60. Hab. in Insula Trinidad. ♃. — [36]).

Locus post *C. verecundum.*

CYMBIDIUM *sinense* Sw.: foliis radicalibus lato-ensiformibus nervosis, scapo tereti paucifloro, petalis reflexis striatis, labello ovato: laminâ recurvata.

Epidendrum sinense Andrews's Repos. tab. 216.

Hab. in China. ♃.

Differt a *C. ensifolio: foliis* latioribus, *floribus* fusco-virescentibus purpureo-striatis, *petalis* angustioribus reflexis evidentius striatis.

— — *monanthos* Sw.: folio radicali cordato plicato hirsuto, scapo unifloro; labello convoluto: laminâ subtriloba plicata.

Arethusa plicata Andrews's Bot. Reposit. tab. 321.

Hab. in India orientali, ♃.

LIMODORUM Linn.

LIMODORUM *eburneum* Willd.: folis distichis ensiformibus carinatis obtusis basi articulatis, petalis subreflexis: labello subrotundo antice apiculato, calcare cylindraceo germine duplo longiore.

Angræcum eburneum Bory de S:t Vincent Voy. aux iles d'Afrique 1. p. 359. tab. 19. — *Angorkis eburnensis* Pet. Thouars Orch. Afr.

---

[35]) *Trichoceras antenniferum* Humb., Bonpl. & Kunth. — Spreng. Syst. Veg. III. p. 732.

[36]) *Bletia hyacinthina* Brown. in Hort. Kew. — Spreng. l. c. p. 743. Editor.

Hab. in Insula Borboniæ. ♃.

Locus in Systemate ante *L. Incarvillei.*

Folia disticha, subtus canaliculata; basi articulata, crassiuscula; læte virentia, pedalia, 18 lineas lata. *Pedunculi* axillares, 1–1. 2pedales. *Flores* alterni, magni, albi: *petalis* longis, lanceolatis, subreflexis, subinde virescentibus. *Calcar* cylindraceum, longissimum.

LIMODORUM *mauritanicum* Sw.: caule simplici flexuoso, foliis distichis elliptico-lanceolatis acutis planis, floribus oppositifoliis solitariis, germine calcareque longissimis.

Orchis mauritanica Lamarck Enc. IV. p. 601 — *Angorkis gladiangis* Petit Thouars Orch. Afr.

Hab. in Insula Franciæ: Gröndahl. ♃.

Locus in systemate ante *L. longicornu.*

— — *longicornu* Thunb. hab. etiam in Insula Franciæ: Gröndahl.

CLASSIS XXI.

MONOECIA.

Ord. III. TRIANDRIA.

UNCINIA *jamaicensis* Pers. — Huc certe pertinet *Carex ramosa* Pet. Thouars Esquisse de la Flore de Tristan d'Acugna p. 35, N:o 76 et N:o 77 altera species *C. brevicaulis* ejusdem generis.

Obs. In charactere generico in Personii Synopsi 2 p. 534 error typographicus: "*Fem.* cal. aristata". *Arista*, quæ basi dilatata est, mihi *valvula exterior* l. vicibus ejus fungens.

Ord. III. TETRANDRIA.

PACHYSANDRRA Mich. generice non diversa a *Caræna* Fl. Ind. Occ.

URTICA *expansa* Sw.: foliis alternis oblongis ovatisque acutis crenatis, caule arboreo, racemis lateralibus dichotomo-ramosissimis, floribus dioicis.

Hab. in sylvis Jamaicæ interioris locis depressis: Swartz. — ♄.

Arbuscula decempedalis, diversa ab *U. elata* mihi, nec ut illa urens.

Locus in systemate inter *U. elatam* Sw. et *caracassanam* Jacq.

— — *nummularifolia* differre videtur ab *U. hederacea* Lamarckii, cujus *folia* ovato-subrotunda, basi truncata & *racemi* longi petiolati. *U. nummularifolia* exhibet folia orbiculata; *flores* ejus sunt terni conferti; *caulis* de cetero longissime repens.

BOEHMERIA *cylindrica* Willd. (*Urtica cylindrica* L.) ulterius examinanda et describenda est.

Ord. VII. POLYANDRIA.

BETULA *alba* L.: *staminum filamenta* 6, seu sub singula squama petaloidea bina, unum supra alterum: *Antheris* didymis.

— — *nana* L.: *staminum filamenta* 4: *Antheris* didymis.

Ord. VIII. MONADELPHIA.

AGYNEIA Linn.

Flores monoici.

♂. CAL. PERIANTHIUM hexaphyllum: *foliolis* oblongis, obtusis, æqualibus persistentibus, coloratis.

COR. *nulla*.

STAM. *Filamentum* columnare, brevissimum: e medio calycis *Antheræ* 3, didymæ, oblongæ, luteæ, columnæ infra apicem 3-cuspidem adnatæ, contiguæ.

♀. CAL. PERIANTHIUM hexphyllum, ut in mare, sed rudius.

COR. *nulla*.

PIST. *Germen* orbiculato-depressum, tomentosum. *Stylus* nullus. *Stigma* sessile, 8-crenatum, medio pervium.

PERICARP. *Capsula* globosa, depressa, foraminulo 8-crenato umbilicato, torosa, sulcis 8, 16-striata, 8-locularis; *loculis* lunatis bivalvibus; *valvulis* e centro ad basin dissilientibus.

SEMINA solitaria, ovato-angulosa, *testa* fragili.

AGYNEIA *impubes* Linn.; foliis ovatis integris subglabris subtus glaucis venosis, ramis hirsutiusculis:

A. impubes Linn. Sp. Pl. — Konig's, & Sims's Ann. of Bot. I. p. 356. — *Bradleya sinica* Gærtn. de fruct. II. p. 127. t. 109.

Frutex erectus: *ramis ramulisque* alternis sparsis, virgatis, teretibus, ferrugineo-tomentosis (imprimis versus apicem).

Folia alterna, bifaria, brevissime petiolata, elliptica, acutiuscula, integerrima, pollicaria, superne glabra, subtus venosa pubescentia glauca.

Flores congesti, axillares, monoici.

Masculi inferiores, minores, pedunculati, glabri, pauciores. *Pedunculi* floribus duplo longiores, uniflori.

Calyx atro-purpurascens, persistens.

Columna Antherarum brevissima, sub *Antheris* vix conspicua, *apice* brevissime tricuspis, *cuspidibus* sæpe contiguis, unam obtusam mentientibus.

Antheræ luteæ.

Feminei numerosiores, superiores, subsessiles, majores, tomentosi.

Calyx tomentosus albidus.

Germen globosum, calyce inclusum, tomentosum: *Stigmatis* foraminulo amplo, sensim contractiore, *crenis* initio non conspicuis, tomento obtectis, demum denudatis, elevatioribus purpurascentibus persistentibus.

Capsula pisi majoris duplo l. 3-plo magnitudine, initio pubescens, demum glabra, fusco-brunnea, stigmate in centro depresso persistente umbilicatà, *Columella* stigmate crenato apice notata.

Semina subnitida, pallide-rubra.

Obs. *Agyneia impubes* Vent. Jard. du Cels. est *Phyllanthus baccæformis* Koen., sec. König in Ann. of Bot. I. p. 357. Forsan tamen *Agyneia impubes* et *puberu* generice differunt.

SAPIUM *jamaicense* Sw.: foliis crenato-serratis apice obtusis, spicis terminalibus confertis.

Hippomane biglandulosa Linn. Sp. Pl.

Laurifolia arbor venenata folio leviter serrato oblongo obtuso copiosius lac præbens. Sloane Cat. 136. t. 2. p. 39.

Sapium arboreum, foliis ellipticis, petiolis uniglandulosis, floribus spicatis Brown Jam. p. 338.

Mancenella laurifoliis oblongis Plum. Ic. 171. f. 2.

Tithymalus arbor americana mali medica &c. Plukenet Alm. p. 369 t. 229. f. 8?

Hab. in campis montium Jamaicæ.

Descr., vid. Swartzii Obs. Bot. p. 370.

Obs. vulgo dicitur *Gumtree*, cujus succo gummoso lacteo inspissato Incolæ jamaicences non solum ad *Psittacos*, *Musas* devastantes, capiendos, verum etiam loco olei ad ignem lampadum nutriendum in officinis utuntur.

SAPIUM *Aucuparium* Jacq.: foliis serratis apice subcartilagineo rostratis, spicis subsolitariis.

S. Aucuparium Jacq. Am. p. 249. t. 158.

Hippomane biglandulosa Aubl. Guian. p. 885.

Hab. in America meridionali, in sylvis Carthagenæ: Jacquin; Guiana: Aublet.

Descriptio Jacquini optima.

Foliis triplo longioribus, angustioribus, argute serratis, apice rostro parvo subcartilagineo crasso introrsum flexo auctis a *Sapio jamaicensi* diversum.

Linnæus, qui *Hippomanem glandulosam* ab Ill:o Jacquin mutuavit, ambas perperam conjunxit; certe tamen distinguendæ sunt.

Fructu a genere *Hippomanes* abunde differunt. — [37]).

PHYLLANTHUS *ramiflora* minime hujus sed forsan novi generis planta. Habitus omnino alienus.

CLASSIS XXII.

DIOECIA.

Ord. I. MONANDRIA.

BROSIMUM *spurium* Sw. species *Sapii* l. *Stillingiæ* (Cfr. Pers. Syn. II. p. 597) minime est cencendum, quoniam *fructus* mollis: *nucleo* bilobo, nauco fragili tecto! *Trophis* potius esse potest.

Ord. IV. TETRANDRIA.

SCHÆFFERIA *lateriflora* Sw. genere distinguenda forte sit a *S. completa* Sw. secundum notas in Flora Indiæ Occidentalis I. p. 529 exhibitas. Ob fructum consimilem olim ambas conjunxi.

---

37) Observationes de duabus hisce speciebus jam anno 1808 adnotavit b. m. Swartz et dein cum Persoonio etiam communicavit, itaque 10 circiter annos antequam Cel. Meyer *Sapium Hippomanem* sibi a *Sapio Aucupario* Jacq. distinxit; Swartzii descriptiones heic affero, quoniam rem ulterius illustrant.

Editor.

CLASSIS XXIV.

CRYPTOGAMIA.

Ord. I. FILICES.

GYRATÆ.

GRAMMITIS *Iserti* Sw.: frondibus linearibus obtusis integerrimis, lineolis binis fructiferis ad apicem frondis costæ contiguis confluentibus.

Gr. seminuda Willd. Sp. Pl. V. p. 140. *Blechnum seminudum* Willd. Phytogr. I. p. 13. t. 8. f. 2.

Hab. in Guinea: Isert.

Frondes lineares cum *stipite* bipollicares, latitudine 3 linearum, margine integerrimæ, sed quasi cartilagineæ, rigidulæ nec nervosæ. *Sori* in extimo apice, in lineolis binis costæ approximatis confluentes, unicam referentes, ut in *G. graminoide*.

Grammitis species, nisi proprium genus cum *G. graminoide*.

Locus in systemate inter *G. elongatam* Sw. et *serrulatam* Sw.

POLYPODIUM *plantagineum* Jacq. — Exclude synon. Plum. fil. tab. 128 in Swartzii Syn. fil. p. 29 & Willd. Sp. Pl. V. p. 162.

POLYPODIUM *quercifolium* L.: frondibus sterilibus sessilibus ovatis sinuatis, fertilibus pinnatifidis, laciniis ensiformibus integris subundulatis, soris sparsis subseriatisque.

ASPIDIUM *articulatum* Sw. Syn. Fil. p. 42. (*Polyp. articulatum* Lam. Vahl. Eccl. 3. p. 51).

ASPIDIUM *macrophyllum* Sw. Syn. Fil. p. 43.— *Polyp. repandum* Vahl. Ecl. 3. p. 53.
Hab. etiam in Montserrat.

ASPIDIUM *mucronatum* Sw. Syn. Fil. p. 43.— Huc pertinet *A. mucronatum* Schkuhr Cr. t. 29. b. non ad *A. triangulum*, ut in Synopsi Fil. p. 44, quod bene observavit Willdenow in Sp. Pl. V. p. 226.

ASPIDIUM *semicordatum* Sw. Syn. Fil. p. 45. — Locus ejus rectius post *A. punctulatum* in Synopsi Fil. p. 46.

ASPIDIUM *exaltatum* Sw. Syn. Fil. p. 45.— *Polyp. rivulare* Vahl. Eccl. 3. p. 51. *Nephrodium exaltatum* Br. prodr. [38]).

ASPIDIUM *punctulatum* Sw. Syn. Fil. p. 46: In diagnosi insere: pinnis. . . *serratis* loco *dentatis*. — *Polyp. punctulatum* Vahl. Eccl. 3. p. 52.
Hab. etiam in Montserrat: Ryan.

ASPIDIUM *setigerum*: fronde tripinnatifida, pinnulis ovato-lanceolatis: laciniis ovatis acutis integris glabris; stipite rachique communi setosis, partialibus hirsutis.
Hab. in Insula Hispaniola: Poiteau. — ♃.
Radix congesta, *paleis* helvolis longis piliferis copiosis tecta: *radiculis* numerosis, simpliciusculis, longis. *Stipes* angulatus, sulcatus, erectus, rigidus, *setis l. squamis* paleaceis longis fusco-ferrugineis undique sed rare obsitus, ½-pedalis. *Frons* pedalis & ultra, oblongo-triangularis, acuminata, tri-

---

[38]) Cel. Kaulfuss in Enum:ne Fil. p. 236 recentius etiam observavit, *Polypodium rivulare* Vahl. idem esse ac *Aspidium exaltatum* Sw.

Editor.

pinnatifida. *Pinnæ* alternæ, oblongæ, acuminatæ, patentes, 4-5-pollicares. *Pinnulæ* ovato-lanceolatæ, contiguæ, patentes. *Laciniæ* ovatæ, acuminatæ, leviter falcatæ, integerrimæ, substantiâ tenuiori, læte virentes, glabræ. *Rachis communis* paleaceo-setigera, versus apicem ut et *raches partiales* leviter hirsutæ: *hirsutie* articulatâ pallidâ. *Sori* solitarii, ad basin cujuscunque laciniæ costæ approximati, parvi. *Capsulæ* pallidæ, gyro nitido. *Indusia* tenuissima, subrotunda, planiuscula, pallide ferruginea.

A. hirto assimilatur, sed illud decompositum et *frons* hirta.

ASPIDIUM *propinquum* Sw.: frondibus pinnatis ensiformibus subfalcatis strictis inciso-pinnatifidis, lobis semiovatis obtusis nervosis, nervis rachique pubescentibus.

A. unitum Sw. Syn. Fil. p. 47. exclusis Syn. Burmanni, Linn. Fl. Zeyl. et Houytt., ut habet Brown Prodr. Fl. N. H.

Nephrodium propinquum Brown Prodr. Fl. Nov. Holl. I. p. 148.

ASPIDIUM *pteroides* Sw. Syn. Fil. p. 47.

Pol. pteroides Retz. Obs. 6 N:o 87. *P. unitum* Linn.?

ASPIDIUM *oppositum* Sw. — *Polyp. oppositum* Vahl. Eccl. 3. p. 53.

Locus inter *A. patens* Sw. & *pennigerum*.

ASPIDIUM *fragrans* Sw.: frondibus bipinnatis, pinnis approximatis obtusis, pinnulis contiguis subcoadunatis ovatis obtusis incisis, lacinulis obtuse bidentatis, indusiis imbricatis, stipite paleaceo.

A. fragrans Sw. Syn. Fil. p. 51.

Locus ejus rectius est inter *A. paleaceum* et *A. rigidum* in Syn. Fil. p. 53.

ASPIDIUM *cristatum* Sw.: frondibus subbipinnatis, pinnis horizontalibus cordato-oblongis, pinnulis ovatis obtusis incisis denticulato-serrulatis, fronde lanceolato-ovata, stipite paleaceo.

ASPIDIUM *muscosum* Sw. — *Polyp. muscosum* Vahl. Eccl. 3. p. 54.

Locus ejus in systemate est inter *A. setosum* Sw. & *A. villosum* in Sw. Syn. Fil. p. 56.

ASPIDIUM *axillare* Sw. Syn. Fil. p. 60. — Hab. etiam in insulis azoricis & in Capite bonæ spei.

ASPIDIUM *obtusum* Sw.: frondibus bipinnatifidis glabris, pinnulis coadunatis oblongis inferioribus incisis: laciniis ovatis serrulatis, stipite paleaceo.

A. obtusum Sw. Syn. Fil. p. 420.

POLYPODIUM *salicifolium* Vahl. Eccl. 3. p. 51 locum habet inter *P. hastæfolium* et *reptans* in Syn. Fil. p. 36. An *P. brasiliense* Lamarck? Sw. Syn. Fil. p. 64. — Ulterius examinandum.

ASPLENIUM *affine* Sw. Syn. Fil. p. 279 lin. 20 & 22 st. *rhizophoro* lege *radicante.*

ASPLENIUM *furcatum* Thunb. — Adde in diagnosi in Sw. Syn. Fil. p. 83: *frondibus subbipinnatis.*

ASPLENIUM *acrostichoides* Sw. Syn. Fil. p. 82 & 276 forsan sola varietas *A:chi Thelypteroidis*, ut habet Willdenow Sp. Pl. V. p. 337.

CÆNOPTERIS *furcata* Thunb.: fronde bipinnatifida, pinnis suboppositis, laciniis linearibus obtusis inferioribus bipartitis, rachi alata.

CÆNOPTERIS *myriophylla* Sw. *Darea myriophylla* Willd. Sp. Pl. V. p. 301.
Hab. etiam in S:t Domingo.

BLECHNUM *cartilagineum* Sw.: frondibus pinnatifidis ellipticis subcartilagineis, pinnis alternis ensiformibusspinuloso-serrulatis apice curvatis, basi adnatis subauriculatis, infimis distinctis, superioribus coadunatis, stipite muricato.
Bl. cartilagineum Sw. Syn. Fil. p. 114.
Hab. in Cayenna (non in Nova Hollandia, ut in Synopsi l. c.).

DICKSONIÆ species 7—12 Swartzii Syn. Fil. p. 137 & 138 ad *Davallias* relegandæ, nisi proprium genus!

DICKSONIA *multifida* Sw. forsan varietas *D.æ flaccidæ* Sw.

DICKSONIA *japonica* Sw. diversissima a *D. flaccida* Sw. contra Brown. (Prodr. I. p. 157. *Davallia flaccida*).

RIMATÆ.

LYGODIUM *palmatum* Sw. — Adde in diagnosi in Sw. Syn. Fil. p. 154: *Caule* tereti, &c.

LYCOPODIUM *involvens* Sw. hab. etiam in Java.

Ord. II. MUSCI.

1. *Musci frondosi.*

SPHAGNUM Linn.

Peristomium nullum. *Receptaculum Sporangii* pedicellatum. *Calyptra* tunicata, circumcirca rumpens, basi adhærente relicta.

Flores dioici, e summitate surculorum. *Masculus* clavatus, axillaris.

1. SPHAGNUM *obtusifolium* Ehrh.: ramulis turgidis, foliis late ovatis. — *Ehrh*. — *Schmid.* Ic. t. 58. f. 5.

S. palustre a. Linn. — Ehrh. Dec.

S. cymbifolium Ehrh. Hann. Mag. — Sw. M. Sv.

S. latifolium Hedw. Sp. 27. Wahlenb. Fl. Lapp. p: 300. *S. condensatum* Schl. Cent. 2. 5.

S. palustre molle deflexum, squamis cymbiformibus. Dill. M. 240 t. 32 f. 1.

Hypnum cubile Neck. Meth.

Hab. in paludibus sylvaticis depressis totius globi terraqvei. ♃.

Descr. Surculi confertissimi, spithamæi & ultra, erecti, innovantes, ramosi, fragiles, pallidi, albidi l. rubicundi. *Ramuli* 3-5, fasciculati, teretes, turgidi, apice attenuati l. obtusi, inferiores sæpe deflexi, superiores patentes, terminales, subfastigiati, corymbosi. *Folia* imbricata, ovata, concava, cymbiformia, obtusiuscula, enervia, integra, reticulata absque parenchymate, pallide virentia. *Receptaculum* fructus ex axillis ramorum terminalium, initio oblongum bulbiforme, sensim elongatum in pedicellum teretem, vaginulâ carentem, sed foliolis basi instructum alternis amplectentibus oblongis perigonium formantibus; hujus pedicelli apici insidet *Sporangium* subrotundum, demum oblongum, rectum. *Operculum* convexum, apiculo centrali subulato-deciduo. *Calyptra* tenerrima, vestiens, subadglutinata, medio circumcirca rumpens, basi diu sub sporangio persistens. *Peristomium* nudum, patulum.

Obs. Muscus valde polymorphus, habitu a loco & climate in diversis sæpe diverso, varietates quamplurimas proferre videtur, nec species veræ censendæ sunt, utpote omnes hac l. illa nota cum *vulgari* congruentes. Hujus indolis sequentes sunt:

a. tenellum: surculis e foliis & sporangiis minoribus.

S. tenellum Pers. [39]).

In Hercynia: Persoon.

b. magellanicum: ramulis brevissimis incrassatis cum longioribus filiformibus in eodem fasciculo junctis.— *Brid.* Musc. 2. 24. t. 5. f. 1.

Habitus *S. acutifolii*, at *foliis* obtusioribus ad *S. latifolium* accedit.

Ad fretum magellanicum: *Commerçon.*

c. americanum: ramulis confertis brevibus, foliis e basi latissima concava superne angustioribus, apice retusis denticulatis.

S. vulgare Michaux. Fl. bor. am. 2. p 285?

Dense ramosum, turgidum, albido-virens.

In America boreali frequentissimum: Mühlenberg.

d. capense: ramulis attenuatis, fasciculis confertissimis, foliis lato-ovatis acutis imbricatis.

Sphagnum palustre Thunb. Prodr. 2. 173.

Folia parva, integerrima, acuta, minima, patentia, exalbida. *Rami* turgidi.

Ad Promontorium bonæ spei: Thunberg.

e. crassisetum: ramulis filiformibus, foliis patulis, receptaculo sporangii incrassato.

Brid. Suppl. I. 15. — *S. oblongum* Beauv. Prodr. p. 15. — [40]).

---

[39]) *Sph. tenellum* Pers., Bridel. Bryol. Univ. I. p. II.
[40]) *S. oblongum* Brid. Bryol. Univ. I. p. 16.
Editor.

Ramuli inferiores filiformes; *folia* patentia. *Receptaculum* elongatione crassius quam in reliquis, more solito generis, omnibus initio bulbiforme.

In America septentrionali: Michaux.

f. compactum: ramulis confertis complanatis obtusis erectis filiformibus deflexis. Brid. Suppl. I. 18. [41]).

Prope Lutetiam Galliæ in udis.

g. condensatum: ramulis subæqualibus undique confertis crassis obtusis foliis oblongis conniventibus. — *Brid.* M. rec. II. 1. p. 26. t. 5. f. 2 [42]).

Hab. in Insula Bourbon.: Commerçon.

h. ericetorum: ramulis æqvalibus undique confertis tereti-cuspidatis, foliis ovatis patulis. — Brid. Suppl. I. 19. [43]).

Hab. in Insula Bourbon. — Bory de S:t Vincent.

2. SPHAGNUM *squarrosum* Pers.: ramulis elongatis subreflexis, foliis late-ovato-acuminatis, acumine squarroso-recurvatis. — *Web. & Mohr* It. Sv. p. 129. t. 2. f. 1. a. b., Fl. Crypt. Germ. 79.

Hab. in paludibus Germaniæ, Galliæ, Sveciæ.

Descr. Surculi præcedentis, at sæpe grandiores *ramis* magis attenuatis, cuspidatis, arcuato-reflexis, summis crassioribus turgidis. *Folia* oblonga l. lato-ovata, concava, acuminata, adpressa, apice patenti subreflexo, squarrosa,

41) *Sph. compactum* Brid. Bryol. Univ. I. p. 16.
42) *Sph. condensatum* Brid. l. c. p. 16.
43) *Sph. ericetorum* Brid. Bryol. Univ. I. p. 18.

viridi-albida. *Receptacula* plerumque longiora: sporangiis globosis.

Obs. Huic variis notis proximum nobis apparet:

S. patens Brid. Suppl. I. 13.

S. cymbifolium v. *bourbonnense* P. de Beauv. Pr. æth. p. 88.

Monente Cl. Bridel *S. cymbifolium* & *squarrosum* connectit.

Ramuli elongati, attenuati, cuspidati, deflexi, foliis acutiusculis, patulis, licet non apice recurvatis.

In Insula Franciæ & Bourbon: Bory.

3. SPHAGNUM *acutifolium* Ehrh.: ramulis filiformibus, foliis ovato-lanceolatis strictis.

S. acutifolinm Ehrh. — Schmid. ic. t. 58. b.

S. capillaceum Sw. Disp. Meth. Musc. Sv. p. 18. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 301.

S. capillifolium Hedw. Sp. 28. Ehrh. Hann. Mag. 1780.

S. palustre β. Linn.

S. intermedium Hoffm. Fl. 2. 22. *S. alpinum* Rœhling.

Hab. in ericetis paludosis montosisque omnium terrarum.

Descr. Surculi filiformes, longissimi, *ramulis* simplicibus fasciculatisque, tenuioribus, in capillum attenuatis, patentibus reflexisque, terminalibus sensim abbreviatis clavato-obtusis. *Folia* ovato-lanceolata, concava, nec carinata, acuta, strictiora, adpressa, apice libera, pallide viridia l. rubescentia. *Receptacula* brevia l. longiora. *Sporangia* globosa l. cyathiformia. Varietates hujus sunt:

a) *recurvum:* ramulis subæqualibus, foliis patenti-subrecurvis Palis. B. pr. p. 88. [44]).
S. pentastichon Brid. Suppl. I. p. 26.
S. gracile. Mich. fl. bor. am. 2. 285?
Folia quam in *acutifolio* multo patentiora, distinctius quam in illo 5-serialia, & *ramuli* breviores fere æquales recurvato-deflexi.
E Pensylvania sub *S. capillifolio* misit Mühlenberg.

b). *subulatum:* ramulis confertis simpliciusculis arcuato-erectis subulatis. Brid. Suppl. I. p. 19.
Ex Helvetiæ Yalle Candex: Dejean.—[45]).
Forte potius ad sequentem pertineat.

4. SPHAGNUM *cuspidatum* Ehrh.: foliis laxis lanceolato-subulatis. — Mohr & Web. Fl. 74. t. 6. f. 2. — Ehrh. Dec. — Hoffm. fl. 2. 22. Dill. Musc. t. 32. f. 2. A.
S. capillaceum β. cuspidatum Wahlenb. Fl. Lapp. p. 301.
S. capillifolium v. *cuspidatum.* Brid. Musc. 2. p. 26.
Hab. in paludosis Europæ, sæpe fluitans.
Descr. Surculi elongati, ramosissimi, *ramulis* fasciculatis, patenti-reflexis, longe attenuatis, cuspidatis. *Folia* laxe imbricata, apice longiore convoluto-subulata, concava, undulato-crispa, ex albido-virescentia. *Receptacula* & *Sporangia* priorum.

PHASCUM Linn.

1. PHASCUM *Mühlenbergianum:* foliis lanceolato-linearibus carinatis patentibus integerri-

---

[44]) *Sph. recurvum* Beauv. l. c. Brid. l. c. p. 13.
[45]) *Sph. subulatum* Brid. l. c. p. 18.

mis, perigonialibus femineis longioribus, omnibus siccitate tortilibus, capsulâ ovata exserta, pedunculo incurvo, caule elongato.

Ph. Mühlenbergianum Swartz in Mühlenb. Catalog. Plantar. Amer. Sept. p. 98.

Hab. in America septentrionali: Mühlenberg.

A *Phasco crispo* optime distinguitur quasi *stirps* elatior, caulescens (½ poll.): *foliis* magis linearibus, basi latioribus. *Capsula* exserta, subnutans.

2. PHASCUM *carinatum:* foliis lato-lanceolatis cuspidatis erecto-patentibus integerrimis, superioribus erectis, capsulâ immersa globosa.

Ph. carinatum Swartz in Mühlenb. Catal. Pl. Am. Sept. p. 98.

Hab. in America septentrionali: Mühlenberg.

Phasco cuspidato proximum, differt: *foliis* magis lanceolatis argutius carinatis *cuspide* breviore l. longiore, *perigonialibus* vix conniventibus, colore obscuriore; medium quasi inter *Ph. subulatum* et *cuspidatum.*

3. PHASCUM *flexuosum:* caule simplici, foliis ex oblonga basi setaceis patentibus integerrimis, capsulâ elliptico-ovata suberecta, setâ longiori flexuosa.

Ph. flexuosum Swartz in Mühlenb. Catal. Pl. Am. Sept. p. 98.

Hab. in America septentrionali: Mühlenberg.

Phasco recto Dicks. proximum, sed differt: *foliis* setaceis, *setá* recta, *capsulá* elliptico-ovata, basi contracta, retusa.

Differt a *Phasco bryoide*: caule simplici dimido minori, *foliis* superne setaceis, *setâ* flexuosa [46]).

4. PHASCUM *cernuum* Annal. de Ciencias Nat. N:o 14 p. 135. nova et distincta species a *Phasco curvicollo* Hedw.

ANICTANGIUM Hedw. Sp. M. p. 40.
(*Hedwigia* Ehrh. in Hann. Mag. 1787., Hedw. St. Cr. I. 107. *Bryi* species Linn.).

Peristomium nullum. *Calyptra* mitræformis. *Flores* monoici; *masculus* alaris, in quibusdam terminalis.

1. ANICTANGIUM *ciliatum* Hedw.: foliis ovato-acuminatis enerviis apice diaphano serrulatis, perigonialibus femineis ciliatis, sporangio immerso. — Hedw. Sp. M. 40. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 304. — [47]).
Hedwigia ciliata Hedw., Schreb. Gen. 1. p. 107. t. 40. Weber & Mohr Fl. Germ. 78.
Gymnostomum ciliatum Swartz., Smith.
Bryum apocarpum, β. Linn. Spec. Pl. II. p. 1579. *B. apocarpum aureum* Retz., *B. apocarpum incanum* Ehrh.
Hedwigia anodon Ehrh. Hann. Mag. 1781. p. 1095.

---

46) *Phascum flexuosum* descriptum et sub illo nomine, a Swartzio dato, delineatum est in Schwægricheni Suppl. Specier. Musc. II. P. I. p. 1. Tab. CI.

47) *Schistidium ciliatum* Esenb. & Hornsch. Bryol. germ. I. p. 101. tab. VIII. f. 5. Bridel. Bryol. Univ. I. p. 116.
Editor.

Hedwigia apocarpa Leys., Roth. *Hedwigia diaphana* Pal. Beauv. pr. 60.
Gymnostomum Hedwigia Gmel., Laicharding.
Bryum sphagnoides Jacq. Coll. n. 222.
Bryum ciliatum Gmel.
Fontinalis albicans Web., Roth.
Phascum piliferum Wither.
Sphagnum nodosum hirsutum incanum Dill. Musc. 246. t. 32 f. 5.
Hyphum Hall. Stirp. Helv. 1792.
β. *incanum:* foliis apice longiore latiori diaphano.
γ. *strictum:* foliis arctius imbricatis subintegris.
Hedwigia integrifolia Pal. Beauv. pr. p. 60.
Hab. ad saxa in montosis sylvaticis nec non in rupibus calcareis Europæ et Americæ borealis. β. in Hispania (Lagasca). γ. in America septentrionali (Pal. Beauvois).

Descr. *Surculi* gregales, initio simplices, sensim basi foliis orbati elongantur in ramos numerosos, inordinate subdivisi, teretiusculi, flexuosi, fragiles. *Folia* imbricata, ovato-lanceolata l. potius acuminata, concava, acumine plus minus membranaceo diaphano denticulato, nervo dorsali destituta, luteo-virescentia, in siccis adpressa, humore patentia, plerumque homomalla, inprimis terminalia. *Flores masculi* gemmiformes ex alis foliorum terminalium: *foliis perigonialibus* ovatis; *Flores feminei* terminales: *foliis perigonialibus* oblongis acuminatis, apice longiore membranaceo pellucente margineque denticulato, ciliatis: ciliis albis laxis. *Seta* brevissima, s. vix ulla, sed *Sporangium* perichætio cin-

ctum, ovatum: *Operculum* conoideum. *Calyptra* campanulata, basi fissa. *Peristomium* absque annulo et dentibus, patulum, nudum.

Obs. in β: *Surculi* crassiores et *folia* ovato-lanceolata ad tertiam partem exalbido-diaphana, hinc muscus totus incanus apparet, undique imbricata, vix secunda.

γ. *Folia* gerit lato-ovata, acuta, nec acuminata, magis adpressa, quasi undique imbricata vix homomalla, extremitate concolore, integerrima, apice viridi, terminalia perigonialiaque albo-micantia, serrulata. Hinc solummodo varietas censenda, nec ab illa forsan distinguendum *Anictangium filiforme* Mich. Fl. bor. Am. p. 2872, quod omnino idem ac *Hedwigia integrifolia*, uti conjecit Beauvois. An *Calyptra* plantæ Michauxii vere subvillosa?

2. ANICTANGIUM *aquaticum* Hedw.: surculis decumbentibus, foliis e latiori basi sublineari-lanceolato-acuminatis homomallis, sporangio elliptico, operculo incurvo.—Hedw. Sp. Musc. p. 41.

Hedwigia aquatica Hedw. St. Cr. 3. p. 29. t. 11.

Anictangium falcatum Pal. Beauv. Pr. aeth. p. 42.

Gymnostomum aquaticum Hoffm. Deut. Fl. 29. Web. et Mohr. Fl. Germ. p. 76[48]).

Bryum aquaticum Gmel.

Hypnum aquaticum Jacq. Fl. Austr. 3. 48. t. 290.

---

[48]) & Bridel. Bryol. Univ. I. p. 95.
Editor.

Hypnum nigricans Villars Dauph. 3. 901. (904).
Hypnum aquaticum nigricans foliis angustis falcatis Dill. M. 334. t. 43. f. 70.
Fontinalis capillacea Scop. Carn. 2. 1287?
Hab. in Austria, Carniolia, Gallia, Helvetia, saxis s. scopulis, fluviis torrentibus immersis, adnascens.

Descr.: Surculi sæpe longissimi, imo pedales, rigidi, sub aqua procumbentes, inferne simplices, versus summitates subdivisi, ramis brevibus. *Folia* subimbricata, lineari-lanceolata, acumine *nervo* crasso instructo, subcarinata, integerrima, secunda, siccitate margine undulata, incurva, subtortilia, fusco-viridia. *Flores Masculi* in individuis ramosioribus alares: *foliis perigonialibus* ovatis, acutis; *Flores feminei* terminales in ramulis: *foliis perigonialibus* linearibus; *Setæ* abbreviatæ, rectæ. *Sporangium* oblongo-ovatum l. ellipticum, rectum. *Operculum* conicum, acutum, parum incurvum. *Calyptra* conico-cylindracea, obtusa, subcoriacea, basi æqualis, recte (non oblique) secedens.

Obs. *Trichostomo fontinalioidi* habitu valde assimilatur, nec facile distinguitur, si peristomium in illo absit, nisi formam foliorum et setas magis exsertas perspectas habeamus.— Eximia etiam cum *Fontinali falcata* similitudo, cui *setæ* pariter exsertæ, at *folia* trifariam imbricata.

3. ANICTANGIUM *lapponicum* Hedw.: surculis erectis, foliis elongato-lanceolatis siccitate tortilibus, sporangio subturbinato cyathiformi sulcato subexserto.—Hedw. Sp. 40. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 304.

Anictangium striatum Brid. M. Suppl. p. 25.
Hedwigia lapponica Hedw. Stirp. Cr. 3. p. 39.
Gymnostomum lapponicum Hedw. St. Cr. 3. t. 5. A. Swartz M. Sv. p. 20. Smith. Fl. britan. 3. 1167. — [49]).
Bryum lapponicum Dicks. Fasc. 4. p. 10.
Bryum surculo filiformi ramoso, foliis subulatis. Strœm. Nat. Hist. Sälsk. Skrift. I. 2. p. 33. t. 11. f. 3.

Hab. in Alpium rupiumque fissuris Hercyniæ, Silesiæ, Germaniæ inferioris, Helvetiæ, Scotiæ, Bohemiæ, Galliæ (Auvergne, Montd'or), Sveciæ med. & sept., Lapponiæ. ♃. Augusto, Septembr. fructum fert.

Descr. Surculi in cæspitibus pulvinatis confertissimi, subunciales, subdivisi, erecti. *Folia* elongato-lanceolata, acuta, subcarinata, nervo prædita totali, integerrima, sparsa, patula, siccitate mox crispata, tortilia, læte-viridia; *perigonialia* convoluta, longissima, pallida. *Setæ* breves, vix perichætium superantes, superne incrassatæ, pallideluteæ, unde *sporangium* basi turbinatum, breve ovatum, sulcatum, operculo demisso conico, rostello curvo l. deflexo, cyathiforme. *Calyptra* cucullata, parva, fusca. *Peristomium* amplum, dilatatum, edentulum.

TETRA-

[49]) *Gymn. striatum* Rœhl. Deutschl. Fl. III p. 37., Bridel. Bryol. Univ. I. p. 90. Editor.

TETRAPHIS Hedw.

Fund. M. 2. p. 87. t. 7. f. 32.
(Species *Mnii* Linn., Dill., Hall., *Georgia* Ehrh. Hann. Mag. 1780 p. 931.)

Peristomium simplex, dentibus 4 liberis æquidistantibus.

Calyptra mitræformis. *Flores* dioici; *Masculus* capituliformis.

1. TETRAPHIS *pellucida* Hedw.: foliis ovato-lanceolatis, perigonialibus linearibus, sporangio subcylindrico.—Hedw. Sp. M. p. 45. t. 7. f. 1. a. f. Sturm. Cr. 2. Web. et Mohr. Fl. Germ. Cr. 93. t. 7. f. 1. (peristom.). Wahlenb. Fl. Lapp. p. 305.

Georgia Mmnemosynum Ehrh. l. c. Beytr. 1. 188.

Mnium pellucidum Linn. aliorumque.

Mnium Serpilli foliis tenuibus pellucidis. Dill. M. p. 232. t. 31. f. 2.

Bryum diaphanum Web. Spec. Fl. Gott. 190.

Hab. in sylvis montosis subhumidis umbrosisque ad caudices putrescentes, radices arborum, rarius in ericetis terræ innascens, per Europam et Americam borealem (à Canada usque ad Carolinam: Michaux). Majo fructum profert. ♃.

Descr. *Surculi* simplices, semiunciales, inferne nudi, capillares, triquetri, granulosi. *Folia* trifaria, imbricata, inferiora ovata acuta, superiora lato-lanceolata, perigonialibus femineis longioribus adpressis, omnia carinata, integerrima, pellucida. *Flores masculi* in distincta stirpe capituliformes, nec discoidei, minime confundendi cum glomerulis pulverulentis, longe pedicellatis,

(l. receptaculis pedunculo sustentatis), foliis rotundis cinctis, in cyathos Hall. tandem mutatis, in diversis individuis occurrentibus. *Setæ* erectæ, unguiculares, tortiles. *Vaginula* cylindrica. *Sporangium* subcylindricum, pulchre striatulum, basi albidum, superne croceum, rectum. *Operculum* conicum, acutum. *Calyptra* subulata, carinata, basi partita. *Peristomium* purpureum: *dentibus* 4 latis acuminatis erectis.

2. TETRAPHIS *rigida* Hedw.: foliis linearibus obtusis, perigonialibus ovatis imbricatis; sporangio ovato. — Hedw. fil. Obs. 1. p. 7. t. 1. Spreng. Einleit. p. 275. t. 6. f. 52. *T. ovata* Funck in Hoppe's bot. Taschenb. 1802 p.—. Crypt. IV. N:o 82. Sturm. Cr. 6. Web. & Mohr Fl. Cr. Germ. p. 95. (Wahlenb. Fl. Lapp. p. 305 Obs.) — [50]).

Hab. in granito nudo summorum cacuminum montium piniferorum Franconiæ Germaniæ: Funck. In rupibus umbrosis montis Brattberget Parœciæ Kroppa Wermelandiæ: Wahlenberg.

Descr.: Surculi confertissimi, brevissimi ut *Folia* fere radicalia, linearia, valde angusta, integerrima, plana, obtusa, rectiuscula, dilute viridia, vasculosa; *perichætialia* imbricata, brevia, ovata, acuta, concavo-ca-

---

50) *Tetrodontium ovatum* Schwægr. Suppl. II. p. 102. — Auctor nuper laudatus *Tetraphem ovatam* Hook. & Tayl. Musc. br. uti propriam speciem sub nomine *Tetrod. Brownianum* distinxit, quam speciem Bridel etiam agnóvit in Bryol. Univ. 1. p. 133. Editor.

rinata, integerrima, enervia, apice patula. *Setæ* erectæ, rigidulæ apice tortiles, incrassatæ. *Sporangium* ovatum, rectum. *Operculum* conicum, acutum. *Calyptra* carinata, basi 8-fida. *Dentes* lati, erecti, intus concavi ut in priori, at breviores; *masculi* ignoti.

OCTOBLEPHARUM Hedw. St. 3. p. 15. t. 6. A.
(*Bryi* species Linn.).

Peristomium simplex; *dentibus* 8 æquidistantibus. *Calyptra* cucullata.

Flores monoici; *masculus* axillaris.

1. OCTOBLEPHARUM *albidum* Hedw.: foliis lineari-lingulatis apiculatis.

O. albidum Hedw. Stirp. I. 3. p. 15. t. 6. A. Sp. M. p. 50.

Bryum albidum Linn.—Swartz. Obs. bot. p. 407 t. XI. f. 1.

Bryum nanum, lariginis foliis albis. Dill. M. p. 364. t. 46. f. 21.

Hab. ad caudices semiputridos sylvarum regionum intertropicarum e. gr. Americæ calidioris, Insulæ Providentiæ, Jamaicæ, nec non in Madagascar, Insula Franciæ, Borboniæ &c. — ♃.

Descr.: Surculi valde cæspitosi, initio simplices, demum innovatione pluries ramosi, erecti, fragiles. *Folia* conferta, linearia, e basi concava subvaginante membranaceo-marginata, superne linearia, sublingulata, apiculo brevi, integerrima, ecarinata, avenia, crassiuscula, spongioso-vasculosa, semper patula, rigidula, e viridi

albida, nitore metallico splendentia. *Setæ* terminales, longitudine foliorum, erectæ, pallidæ, subtortiles. *Vaginula* cylindrica. *Sporangium* ovatum, rectum, subtillissime striatum. *Apophysis* nulla. *Operculum* conicum l. subconicum; *rostello* curvo. *Calyptra* subulata, apice curva. *Peristomii dentes* octo, semper erecti, acuminati, nec recurvi l. inflexi, æqualiter a se invicem separati, transverse striatuli.

Obs. Genus omnium distinctissimum nec *Splachno* nec *Weissiæ* affine.

ENCALYPTA Schreb. Gen.
(*Leersia* Hedw. St. Cr. I. 46. t. 18. 19. *Bryum* Dill., Linn.)

Peristomium simplex, dentibus 16 liberis æquidistantibus.
Calyptra campanulata, laxa.
Flores monoici. *Masculus* gemmiformis, alaris.

1. ENCALYPTA *extinctoria* Sw.: surculis brevissimis, foliis spathulato-acuminatis, sporangio lævi, calyptræ ore amplo sublacero.
Encalypta extinctoria Swartz Disp. Musc. Fr. Sv. p. 24.
Encalypta vulgaris Hedw. Sp. Musc. p. 60. Web. & Mohr Crypt. p. 106. tab. 7. f. 4. (spor. & cal.). Wahlenb. Fl. Lapp. 311.
Leersia vulgaris Hedw. Stirp. l. c.
Bryum extinctorium Linn. Sp. Pl. 2. p. 1581.
Bryum calyptra extinctorii figurâ, Dill. M. p. 350. t. 45. f. 8.
Bryum Sturm Crypt. 3.

Hab. in argillosis ad latera viarum nec non in muris antiquis ♃.

Descr.: *Surculi* abbreviati, simplices, conferti. *Folia* spathulato-lanceolata, acuminata, concava, integerrima, carinata nervo dorsali rubello, patentia, siccitate incurva. *Setæ* rectæ, semiunciales, rubræ. *Sporangium* cylindraceum, erectum, læve. *Operculum* parvum, planiusculum, rostello longo recto. *Calyptra* maxima. *Capsula* matura longior, campanulata, apice recto subulato, lævissime diaphana, dilute flava, basi laxa, ore sæpe integro l. interdum sublacero, membranulâ pileiformi ad vaginulam setæ a calyptra residua. *Peristomii dentes* albi, tenerrimi, fugaces, recti.

2. ENCALYPTA *ciliata* Hedw.: surculis subdivisis, foliis spathulato-acuminatis, sporangio lævi, calyptræ ore dentato. — Hedw. Sp. Musc. p. 61. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 311.

Leersia ciliata Hedw. St. Cr. 1. 46. t. 19.

Leersia fimbriata Brid. Musc. II. P. 1. p. 53.

Bryum extinctorium β. Linn. Sp. Pl. II. p. 1581.

Bryum extinctorium figura, majus et ramosum. Dill. M. p. 350. t. 45. f. 9.

Hab. in fissuris rupium præcipitiisque tenui terra superstratis, inprimis in regionibus montosis calcareisque Europæ. — ♃. Æstate.

Descr.: *Surculi* quam in priore 3-4-plo majores (pollicares), subdivisi, erecti. *Folia* ut in præcedente, sed lætius virentia. *Setæ* longiores, demum tortiles. *Sporangium* cylindraceum, rectum. *Operculum* convexum, apice subulato albido. *Calyp-*

tra campanulata, acuminata, ore fimbriato, lacinulis reticulatis. *Peristomium* initio paullo contractum, erectum, demum patulum: *dentibus* albicantibus, erectis, latiusculis, acuminatis, vetustis subinflexis.

3. ENCALYPTA *alpina* Sm.: surculis subdivisis, foliis ovato-lanceolatis apice serrulatis piliferis, sporangio lævi, calyptræ ore æquali subcrenulato.

Encalypta alpina Engl. bot. t. 1419. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 312. [51]).

Encalypta affinis Hedw. fil.

Hab. in Helvetia terræ nigræ innascens (Schleicher); in alpibus carpaticis & ad Altenfjord Norvegiæ invenit Wahlenberg.—♃.

Descr.: Surculi semiunciales, apice innovantes, ramosi. *Folia* imbricata, ovato-lanceolata, concava, nervo conspicuo discolore extra apicem in pilum excurrente, margine subundulata, versus extremitatem serrulata, basi inprimis reticulato-venulosa, patentia, siccitate adpresso-subcrispa l. torta. *Setæ* terminales, rubellæ, sæpe flexuosæ. *Sporangium* oblongo-ovatum, rectum, glabrum. *Operculum* e basi convexo-subulatum, supra nudum, parum dilatatum, apice recto obtuso. *Calyptra* longe apiculata, campanulata, subintegra, l. ore crenulato, reti-

---

[51]) Species hæcce a vera *E. affini* Hedw. diversa est secund. Esenbeck & Hornschuch, qui eam *E. commutatam* denominaverunt (Bryol. Germ. II. 1. p. 46, Tab. XV. f. 4). Bridel tamen hanc plantulam pro *E. affini* H. habet.

Editor.

culata, lutescens, nitida, summitate fusca. *Peristomii dentes* recti, filiformes, longi, apicibus conniventibus purpureis.

Obs. Præcedentem refert, sed minor & foliis luculenter discrepat.

4. ENCALYPTA *streptocarpa* Hedw.: surculis subdivisis, foliis oblongo-lanceolatis, sporangio spiraliter sulcato, calyptræ ore constricto lacero. — Hedw. Sp. Musc. p. 92. t. 10. f. 10—15.

Encalypta grandis Swartz in Schrad. Journ. II. p. 172.

Encalypta ciliata Sturm. Cr. II. 3.

Bryum contortum Wulf. Jacq. Coll. 2. p. 136.

Bryum ciliare Dicks. Cr. Fasc. 4 p. 15.

Hypnum saxatile erectum, ramulis teretibus foliis subrotundis saturate viridibus. Dill. M. p. 385. t. 43. f. 71.

Hab. in muris vetustis, calcareis montosis, nec non fissuris rupium Sveciæ, Helvetiæ, Germaniæ. ♃.

Descr.: Surculi 1-2-unciales, aggregati, crassiusculi, divisi, subinde simplices, undique foliosi. *Folia* oblongo-lanceolata, acuta, saturate viridia, nervo crasso, basi reticulato-diaphana, siccitate crispa incurva, carinata, apice carinâque (lent. auct.) denticulata. *Setæ* pollicares et ultra, rigidæ, erectæ, subtortiles. *Sporangium* subcylindricum, ætate spiraliter tortum, sulcatum, annulatum. *Operculum* apice subulatum. *Calyptra* cylindracea, flavescens, lævis, apice acuminata, basi constrictiore lacera.

Peristomii dentes longiores, recti, conniventes, rubelli, mox decidui.

CONOSTOMUM Swartz in Schrad. Neu. Journ. für die Bot. I. 3. p. 24. Tab. V. VI.
(Species *Bryi* Dicks., Menz., *Bartramiæ* Brid., Beauv., *Grimmiæ* Smith.),

Peristomium simplex, 16-dentatum: *dentibus* bijugis in apicem coniformem coalitis.
Flores masculi distincti, capituliformes.

1. CONOSTOMUM *boreale:* foliis lanceolatis acuminatis. Swartz l. c. p. 26. T. V. f. a—p. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 327. t. XXI.
Bryum tetragonum Dicks. fasc. 2. 8. t. 4. f. 9. — *Brid.* Musc. 2. 3. p. 59. —
Grimmia conostoma Engl. bot. t. 1135. —
Weissiæ species? Hedw. Sp. Musc. p. 73. —
Habitat in alpium Lapponiæ Tornensis locis irriguis: Wahlenberg, qvi etiam in montibus elatis Wermelandiæ idem detexit. In alpibus scoticis, Ben dommond: Dickson. — ♃.
Descr.: Surculi confertissimi, cæspitosi, coma radiculosa contexti, pollicares & sesqvipollicares, innovatione annua increscentes, tereti-quinquegoni a *foliis* arcte imbricatis subadpressis quinquefariis a basi lata lanceolato-acuminatis carinatis, nervo conspicuo ad apicem usque continuato, integerrimis. *Folia perigonialia Florum masculorum* capituliformia, terminalia, parum longiora, concava, vix carinata, madore patula, apice subrecurva, subdenticulata. *Flores feminei* terminales, distincti *foliis* perigonialibus angustioribus acumine longiore

conniventibus. *Setæ* subunciales, rectiusculæ: *vaginulis* cylindricis. *Sporangium* subsphæricum, initio rectum, mox inclinatum, gibboso-cernuum, adultum basi contractum, retusum, sulcato-striatum. *Operculum* conicum, breve: *rostello* obtuso subrecurvo. *Calyptra* longiuscula, subulata, dimidiata. *Annulus* nullus. *Peristomii dentes* in conum conniventes, per paria approximati, cuneiformes inque cuspidem porrectam brevem apice coaliti.

Obs. Prolongationes terminales filiformes, foliis remotis minutis obsitæ, quæ flagella audiunt Dicksono, in cæspitulis surculorum congestis sub exsiccatione propullulantes, in recenti musco non proveniunt.

Surculi revera 5-goni. *Sporangia* secunda. Genus peristomio *Weissiæ* affine, attamen optimo jure segregari oportet.

2. CONOSTOMUM *australe:* foliis lineari-lanceolatis apiculatis, surculis strictioribus. Swartz l. c. p. 31 t. VI.

Bryum angulosum Menz. in litt.

Bartramia pentasticha Brid. Musc. II. 3. p. 134. t. 1. f. 3. mala. Pal. Beauv. Æthiog. p. 44.

Habitat ad Polum antarcticum in Terra Statuum: Mentzies. Ad fretum magellanicum: Commerçon. ♃.

Descr. Surculi conferti, 2-3-pollicares, quinquangulares: *ramis* indeterminate divisis, erecto-strictis, sæpe apice innovantibus. *Folia* undique arctissimeque imbricata, 5-faria, lineari-lanceolata, argute carinata,

acumine longiore erecto, apiculata, nervo conspicuo ad apicem nigro sensim excurrente, integra; *perigonialia* erecto-conniventia, conformia, apiculo capillari elongato. *Setæ* pollicares & ultra, rectæ. *Sporangium* subrotundum, gibbum, cernuum. *Peristomium* angustum, præcedenti simile.

Obs. Staturâ proceriori, surculis valde subdivisis foliisque angustioribus acumine longiore præditis species, quæ quidem *Bartramias* habitu mentitur, distincta persistit.

SPLACHNUM Linn.

SPLACHNUM *Wormskjoldianum:* caule radiculoso, foliis lanceolato-ovatis acuminatis marginato-integerrimis evanidi-nervibus, apophysi obconico-oblonga, thecâ urceolata, stomate patulo.

S. Wormskjoldianum Swartzii Herb.

Hab. in rupibus ad Wadsœ Finmarkiæ orientalis: Pastor Deinboll. — In fissuris rupium ad Gothaab Grœnlandiæ: Wormskjold. — ♃. — [52]).

---

[52]) *Spl. Wormskjöldianum* Swartzius primum a Deinboll deinde ab Hornemann accepit et denominavit Ann. 1812. — Hartm. Scand. Fl. p. 385. — *Spl. Wormskjoldi* Hornem. in Fl. Dan. t. 1659. Sommerf. Suppl. Fl. Lapp. p. 45. Schwægr. Suppl. Specier. Musc. II. P. I. p. 27. Tab. CVIII. — *Aplodon Wormskjoldi* Brown Suppl. ad It. Parryan. p. 299., Vermischte Schrift. T. II. p. 443. Regensb. Bot. Zeit. 1824 (Jahrg. VII) II:r Band. I:ste Beil. p. 123. *Eremodon Wormskjoldii* Bridel Bryol. Univ. T. I. p. 237. Editor.

GRIMMIA Hedw.

1. GRIMMIA *pulvinata:* caule ramoso cæspitoso, foliis ovalibus acutis carinatis nudis, capsulâ ovali perichætio immersâ, peristomio amplo, rostrò operculi subulato.

Gr. pulvinata Swartz in Summ. Veg. Scand. p. 30 & Liljebl. Sv. Flora ed. 3. p. 533. — [53]).

Hab. ad latera umbrosa montium prope Nacka Stockholmiæ. ♃.

SCHIZODON Sw.
(Schlotheimia Brid.)

Peristomium exterius: dentes 16 bipartibiles spiraliter revoluti; *interius: cilia* totidem bipartita, dentibus opposita, erecta. *Calyptra* campanulata basi multifida (5-8-fida).

Obs. Locus in Systemate post Neckeram. Nomen a Σχιζω findo l. Σχιζη, scissura & οδυς dens, quia dentes & cilia peristomii nec non calyptra fissa.

1. SCHIZODON *tortum:* foliis lingulatis breviter apiculatis integris erectiusculis, siccitate spiraliter adpressis.

Schlotheimia torquata Brid. Sp. Musc. II. p. 39. [54]).

---

[53]) Hartm. Scand. Fl. p. 388. *Gr. apocarpa γ. stricta* Wahlenb. Fl. Sv. II. p. 760 eadem sec. Auctorem. — *Gr. pulvinata* Sw. planta valde diversa est a *Gr. pulvinata* Anglor. & Germanor., quæ *Dryptodon pulvinatus* Brid., seu *Dicranum pulvinatum* Hedw.

[54]) Bridel Mant. Musc. p. 114. & Bryol. Univ. I. p. 323. *Schl. torta* Schwægr. Suppl. I. P. II. p. 39.
Editor.

Hypnum torquatum Sw. prodr. p. 142. Hedw. Sp. Musc. p. 246. Tab. 83. f. 4—7.

Neckera torta Sv. Fl. Ind. Occ. 3. p. 1886.

Orthotrichum læve Pal. Beauv. prodr. d'Æthiog. p. 80.

Encalypta squarrosa Brid. Musc. Suppl. p. 93?

Hab. inter Tropicos, truncis vetustis muscosis innascens in sylvis montosis Insularum: In Jamaica: Swartz; In Borbonia: Bory de St Vincent.

Muscus cæspitosus. *Surculi* repentes, adultiores radiculosi, tomento radiculoso ferrugineo-fusco *foliis*que vetustis laceris fuscis undique tecti, *radiculas* hinc inde expellentes, innovantes ramis confertis semiuncialibus erectis teretibus simplicibus l. indeterminate breviter subdivisis. *Folia* confertissima, lingulata l. oblonga, lineari-lanceolata, apiculo brevi e nervo dorsali valido excurrente donata, leviter carinata, integerrima, erecto-patentia, rufo-viridia, terminalia præcipue erecta viridiora, siccitate spiraliter imbricata, subundulata, fusco-lutescentia. *Perigonium* subterminale, polyphyllum (6—8); *foliola* longissima (tertiam partem pedis fere attingentia), foliis triplo longiora, conferta, vaginantia, apice attenuata, semper conniventia, erecta, binervia, basi longitudinaliter plicata, margine toto integerrimo, complicata, lutescentia, nitida. *Vaginula* viridis, cylindrica, intra perigonii basin paraphysibus pluribus foliisque articulatis numerosissimis diaphanis cincta. *Pedunculus* semiuncialis, læ-

vis, pallidus, demum fusco-ruber. *Calyptra* campanulata, apice conico-subulata, erecta, basi in 5—8 lacinias subæquales retusas subconniventes partita, glaberrima, nitida, subcoriacea, straminea, apice fusco, maturitate subinde latere fissilis. *Operculum* conico-acuminatum, rectum. *Capsula* oblongo-cylindrica, recta, maturitate viridi-fusca. *Annulus* nullus. *Peristomium* duplex: *exterius: dentes* 16, operculo jam delapso erecti, siccitate spiraliter revoluti, lineares, sulco longitudinali notati, quasi bipartibiles, transverse striati; *interius: cilia* 16 geminata, dentibus longitudine subæqualia, opposita, in crura 32 filiformia bipartita, albida, erecta.

B. m. Mohr jam hujus Musci differentiam genericam a *Neckera* et *Orthotricho* perspexit, ut ex ejus dissertatione de *Orthotricho* in Annals of Botany T. II. p. 543 & 544, tab. 14. f. 10—14. videtur.

Encalypta squarrosa Brid. forsan huc pertinet; si vero descriptio, a Bridel facta, adæquata est, propriam constituit speciem *Schizodontis* generis.

Muscus a Bridelio & Beauvois descriptus tenuior & ramosior est nec non *folia* exhibet paullo recurva, dum in *S:te torto* folia erecto-patentia, quod tamen tanti momenti non est.

Verosimile etiam videtur, *Encalyptum rufescentem* Brid. unam eandemque esse ac *E. squarrosa*, itaque ut synonymon ad *Schizodon tortum* pertinet.

2. SCHIZODON *acuminatum*: foliis lato-lanceolatis apiculo elongato acuminatis patenti-

bus integris, calyptrâ basi quadrifida, pedunculis elongatis.

Schlotheimia quadrifida Brid. Sp. Musc. II. p. 18.

Orthotrichum angulosum. Pal. de Beauv. prodr. p. 80.

Hab. Insulis Borboniæ, Franciæ & Tristan d'Acunha: Du Petit Thouars.

Obs. Specimen parvum et minus completum tantum vidi. In omnibus fere partibus præcedenti majus videtur; *apicula foliorum* longioria. *Calyptra* quadrangula, si non ex casu quodam?, basi tantum quadrifida est, substantiâ & colore præcedentis.

Errat vero Palisot de Beauvois, dum hujus speciei *flores* axillares descripsit; sunt subterminales; axillares tantum evadunt per *ramos* innovantes; *perichætium* minus eximium est, vix folia exsurgens (in *S. torto* valde elongatum), et, una cum *pedunculis* longioribus, in charactere specifico intrare potest [55]).

---

[55]) Brid. Mant. Musc. p. 114. Bryol. Univ. I. p. 321, Schwægr. Suppl. I. P. II. p. 41. tab. LVII. — Bridel in Br.a Univ:li p. 322 etiam hujus Plantæ "calyptram obscure quadrangularem &c. basi angustatam appendicibus quatuor truncatis" descripsit. Monographiam hancce *Schizodontis*, figuris adjectis, una cum illa de *Calympere* jam Anno 1810 ad Cel:m Schrader, pro ejus diario, transmisit b. m. Swartz. *Calymperis* descriptio occurrit in Jahrb. der Gewächskunde I:r B:d. p. 1—5. Tab. III, at Swartz eam nunquam impressam vidit. *Schizodontis* monographiam haud edidit Schrader, forsan ea ratione, quod paullo post *Schlotheimiam* suam (s. *Schizodon* Sw.) descripsit Cel.

BUXBAUMIA Linn.

(*Buxbaumia* & *Diphyscium* *Ehrh.*, Web. & *Mohr* Fl. Cr. Germ.)

(*Buxbaumia* & *Hymenopogon* *Pal. de Beauv.* pr. æth.

(Mushroom headed Moss. Dill. M. p. 477. t. 68. f. 5. *Sphagni* Sp. ibid. 253.)

Peristomium duplex: *Externum*: dentibus 16, truncatis; *Internum* membranaceum, conicum, plicatum. *Calyptra* cucullata.

Flores masculi distincti, discoidei.

1. BUXBAUMIA *aphylla* L.: setâ elongata, sporangio obliquo plano convexo. — Hedw. fund. 2. 96. t. 3. f. 10. t. 9. f. 51. Sp. p. 166. Linn. Amoen. Acad. 5. 78. t. 1. Web. & Mohr. fl. Cr. p. 381 t. XI. f. 2. (perist.). Svensk Bot. T. VIII. tab. 521. f. 1. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 350.

B. caulescens Schmid. diss. de Buxb. 25. ic. opt.

Hippopodium Fabr. primit. Fl. Butisb. p. 31.
Saccophorus *Pal. de Beauv.* pr. æth. p. 77.

Muscus capillaceus aphyllus, capitulo crasso, bivalvi. Buxb. cent. 2. p. 8. t. 4. f. 2. Dill. p. 477. t. 68. f. 5.

Hab. in pinetis arenosis subhumidis & ericetis sterilibus Europæ præsertim borealis;

Schwægrichen, quare dissertatio illa, a Swartzio constructa, Schradero superflua est visa. Editor.

etiam in Gallia, Italia nec non in America septentrionali: Mühlenberg. Fructum perfecit mensibus Aprilis, Maji.

Descr. *Muscus* omnium singularis, habituque diversissimus, omnino aphyllus. *Surculus* brevissimus, ut fere nullus, bulbum mentiens villosum, radiculosum. *Seta* subradicalis, crassiuscula, recta l. levissime incurvata, vix ungvicularis, lucida, *tuberculis* minutis aspera. *Vaginula* oblonga, retusa. *Sporangium* maximum, ovatum, obliquum, apophysi exigua basi insidens, supra planum, marginatum, viride, subtus ventricoso-convexum, purpureum. *Operculum* conicum, acutum, obliqvum, minutum. *Calyptra* subulata, mox secedens. *Peristomium* valde contractum, subtriplicatum: *Externum:* dentibus abbreviatis, truncatis, erosis; *internum:* membrana 16-plicata in conum apice truncatum prominens; *intermedium:* qvasi corona e processulis laceris succulentis.

2. BUXBAUMIA *foliosa* Hedw.: foliis radicalibus obtusis, perigonialibus aristatis; sporangio subsessili ovato obliqvo perichætio immerso. — Hedw. fund. 2. 96. t. — f. 52. Sp. p. 166. — Svensk. Bot. T. VIII. tab. 521. fig. 2.

Buxb. sessilis. Schmid. diss. de Buxb. 2. 26. c. icone.

Webera diphyscium Ehrh. Hann. Mag. 1779. 257. Ej. Beytr. 1. 177.

Bryum Hallerianum Neck. Meth. 233. B. *phascoides.* Jacq. Coll. 2. 220.

Phascum

Phascum Hallerianum Pollich., Neck.
Phascum maximum Lightf. Scot. 2. 693. Fl. Dan. t. 249. f. 3.
Phascum montanum Huds. Angl.
Diphyscium foliosum Web. & Mohr. Fl. Germ. p. 377. t. XI. f. 1. (perist.).
Hymenopogon heterophyllum Pal. de Beauv. pr. æth. p. 60.
Sphagnum sessile foliis radicalibus obtusis, centralibus ciliatis. Hall. Stirp. 97. t. 46. f. 3.
Sphagnum acaulon max. Dill. Musc. 250. t. 32. f. 13.

Hab. in nemorosis rupibusque declivis, adque margines cavos glareosos viarum per totam Europam; versus septentrionem rarior. In Carolina Americæ: Michaux; Pensylvania: Mühlenberg. Fructum maturat Sept. Octobr.

Descr. Gregalis. *Surculi* brevissimi. *Folia* fere radicalia, sessilia, conferta, lineari-lanceolata, obtusa, linguæformia, concava, carinata, nervo discolori ad apicem percurrente, integerrima, erecto-patentia, saturate viridia, siccitate incurva tortilia; *perigonialia exteriora* radicalibus longiora, erecta, e lata basi membranacea, carinata, *nervo* crasso in *aristam* hispidam longissimam exeuntè; *interiora* breviora, tenerrima, diaphana, apice partita, lacera. *Seta* subnulla, vix lineam dimidiam longa. *Sporangium* foliis perigonialibus cinctum, fructum ovatum, obliquum, uno latere re-

ctiore, altero ventricoso minime marginato, viride, maturitate spadiceum. *Operculum* conicum s. cylindraceum, acutiusculum. *Calyptra* minuta, conica, simul cum operculo decidua. *Peristomium* valde contractum, marginatum: *dentibus* brevissimis, ægre discernendis, caducis; Membrana interior tubum conicum plicatum albidum efficiens persistentem. *Corohula intermedia* in hac specie deest.

Obs. In americana, quæ certe eadem, folia perigonialia modo paullulum longius aristata videntur.

WEISSIA Hedw.

1. WEISSIA *tortilis:* caule simplici, foliis ex ovata basi subulatis siccitate tortilibus, capsulâ ovato-cylindracea æquali, setâ tortili.

W. tortilis Swartz (Ann. 1810).—*Grimmia tortilis* Mühlenb. Catal. Pl. Am. Sept. p. 98.
Hab. in America septentrionali: Mühlenberg. — ♃.

W. microdontâ duplo major, *folia* angustiora, longiora, subapiculata, margine subinvoluta, magis tortilia, viridia, nec luteola, præter setam; *capsula* non ovata, sed cylindracea.

2. WEISSIA *incurva:* caule diviso e basi latiore carinatâ, foliis lanceolatis concavis muticis, siccitate superne involutis incurvis, capsulâ æquali ovata subdiaphana rugulosa.

W. incurva Swartz (Ann. 1810). — *Grimmia incurva* Mühlenb. Catal. Pl. Am. Sept. p. 98.

Differt a *W. controversa* colore fusco-viridi, *foliis* latioribus muticis concavis incurvis nec tortilibus, *setis* multo brevioribus, *capsulâ* subdiaphanâ rugulosâ: *dentibus* longioribus pallidis nec rubris. — [56]).

DICRANUM Hedw.

1. DICRANUM *curvisetum*: caule declinato assurgente subramoso, setâ mediatenus alari elongata superne arcuata, capsulâ pyriformi.

D. curvisetum Swartz in Mühlenb. Catal. Pl. Am. Sept. p. 98.

Fissidens dubius Pal. Beauv. Ætheog. p. 57.

Folia versus apicem serrulata, ut in *Fissidente adianthoide* et *subbasilari*; differt ab utroque formâ *capsulæ* et directione *setæ*.

Folia in specimine, a Palisot de Beauvois dato, acuta nec obtusiuscula.

2. DICRANUM *strictum*: caule longiori simpliciusculo, foliis e vaginante basi setaceis integerrimis strictis flexuosis, capsulis cernuis substrumosis.

D. strictum Swartz in Mühlenb. Catal. Pl. Am Sept. p. 99.

Trichost. strictum Sw. Fl. Ind. Occ. 3. p. 1761.

---

56) B. m. Swartz jam Anno 1810 hanc plantulam *Weissiam incurvam* nominavit et in M:pto definivit, at Cel. Schwægrichen Anno 1823 eam eodem sub nomine descripsit et publicavit in Suppl. Specier. Musc. II. P. I. p. 51. Tab. CXVI.
Editor.

Hab. etiam in America septentrionali: Mühlenberg. — ♃.

Differt a *Tr. pallido: caule* longiori, *foliis* fere angustioribus et magis flexuosis, *capsulis* exacte cernuis et colore.

DIDYMODON Hedw.

1. DIDYMODON *lineare:* foliis linearibus carinatis erectis strictis integerrimis, innovationibus elongatis lineari-compressis, capsulis oblongis erectiusculis, operculo conico obtusiusculo.

D. lineare Swartz in Mühlenb. Catal. Pl. Am. Sept. p. 99.

Hab. in America septentrionali: Mühlenberg. — ♃.

Differt a *D. pusillo* innovationibus compressiusculis et *foliis* non homomallis subserrulatis, et a *D. homomallo foliis* non setaceis et *sporangio* non inæquali.

POHLIA Hedw. St. I. 96. t. 36.

(*Mnii* species Hoffm., P. Beauv. *Leskia* Mohr Obs. 31.)

Peristomium duplex: *Externum*: dentibus 16; *Internum* 16-denticulatum. *Calyptra* cucullata.

Flores dioici, terminales. *Masculus* capituliformis.

1. POHLIA *elongata* Hedw.: foliis elongato-lanceolatis, sporangio basi attenuato.—Hedw. l. c. — Sp. p. 171. Ehrh. Dec. — *Funck* Cr. exs. M. Fichtelb. n. 108.

Leskia elongata Web. & Mohr. Fl. Cr. p. 243. T. 10. f. 1. (peristomii pars).

Bryum elongatum Dicks., Smith.

b. Minor.

Pohlia minor. Schleich. Cent. 4. n. 19. [57]).

Habitat prope vias cavas Saxoniæ, Hannoveræ, Franconiæ, Silesiæ, Helvetiæ. Fructum fert æstate. ♃.

Descr. Surculi simplices, inferne nudi, 2-3 lineas longi, summitate foliosi, sæpe innovantes. *Folia* lineari-l. elongato-lanceolata, inferiora minora, planiuscula, *nervo* conspicuo ad apicem excurrente, margine integra, apice tantum (vitris maxime augentibus) serrulata. *Folia perigonialia* ovato-acuminata, concava. *Seta* terminalis, recta, uncialis, leviter tortilis, summo apice arcuata. *Sporangium* oblongo-cylindraceum, basi attenuatum, ad angulum rectum inclinatum, seminibus emissis rectiusculum. *Operculum* conicum, breve, apiculo acuto. *Calyptra* longiuscula, recta. *Peristomium* annulatum; *dentes* reflexiles. *Membrana interna* reticulata, albida: *denticulis* 16 distinctis.

Obs. *Flores* revera dioici, non hermaphroditi. *b.* non nisi varietas ejusdem speciei minoris staturæ.

CINCLIDIUM Swartz in Schrad. Diar. Bot. 1801. 1 p. 25. Tab. II.

Peristomium duplex: *Exterius*: *dentibus* 16 cuneiformibus; *Interius* membrana cupulata 16-radiata inter radios basi pervia.

---

57) Brid. Mant. Musc. p. 115, Sp. Musc. III. p. 75. Schwægr. Suppl. I. P. II. p. 17. tab. LXIV.
Editor.

Mares femineique approximati, terminales.

1, CINCLIDIUM *stygium*: surculo elongato simplici, foliis subrotundis apiculatis. — Swartz. l. c. — Flor. Dan. 8. tab. 1422. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 355.

Meesia stygia Brid. Musc. 2. 3. 172.

Amblyodum stygium Pal. de Beauv. pr. æth. p. 73.

Habitat in paludibus profundis turfosis Sveciæ septentrionalis, Sælandiæ: Schumacher. ♃. Fructum fert Julio.

Descr. Surculi aggregati, simplices, elongati, 2-4-unciales, foliosi, tomento radiculoso fusco-nigricanti fasciculatim inter folia obsiti, innovationibus brevibus terminalibus. *Folia* ovato-subrotunda, sparsa, patentia, remotiuscula, basi attenuato-subdecurrentia, obtusa, apiculo cuspidato subreflexo e *nervo* medio crasso ad apicem excurrente, integerrima, marginata, planiuscula, reticulata, subdiaphana, siccitate subscariosa, rufescentia; *perigonialia* terminalia, *exteriora* majora concava substellata, *interiora* acutiora, erecta, *flores masculos* & *femineos* obvolventia. *Paraphyses* nullæ. *Setæ* 3-pollicares, rectæ, versus apicem tortiles, prope sporangium incrassatæ, arcuatæ: *vaginulis* basilaribus oblongis. *Sporangium* ovato-oblongum, pendulum, vasculosum: *apophysi* obconica e summitate setæ arcuatæ continuata. *Operculum* convexo-cupulatum, mamillatum, papillatum. *Calyptra* cucullata, apice ungviculata. *Annulus* 0. *Peristomium* parvum, contractum: *dentes* obtusiusculi, subincurvi. *Membrana interior*

cupulato-apiculata, 16-radiata, inter radios pertusa, subcancellata.

Obs. Genus habitu *Bryi serpyllifolii*; *floribus* androgynis et *peristomio* a *Meesiis* & ab aliis diversissimum.

MNIUM.

(*Muschallarrhen* Spreng., *Bryum* Dill.)

Peristomium duplex: *Exterius: dentibus* 16 latiusculis acutis; *Interius: denticulis* totidem ciliis solitariis interpositis e membrana plicata carinata.

Flores monoici; *Masculus* axillaris, *Femineus* terminalis.

1. MNIUM *heterostichum* Sw.: foliis distichis secundis oblongis acutis versus apicem serratis.

Arrhenopterum heterostichum Hedw. Sp. M. p. 198. t. 46. f. 1—9. Mich. Fl. bor. Am. 2 p. 333.

Orthopyxis heterosticha Pal. Beauv. Pr. aeth. p. 79.

Bryum heteropterum pellucidum Dill. H. M. 352. t. 45. f. 11.

Bryum foliis membranaceis obtusis Dill. H. M. 352. t. 85 f. 19.

Hab. in Virginia, Pensylvania, Carolina. [58]).

Descr. Surculi cæspitosi, simplices, erecti, innovando indeterminate subdivisi, inferne radiculosi. *Rami* l. innovationes compressiusculi. *Folia* disticha, ad unum latus vergentia, approximata, oblonga, acuta, subcarinata, nervo ad apicem acutum excurrente, margine prope basin integra,

[58]) *Mnium heterostichum* Brid. Bryol. Univ. T. II. p. 12. Editor.

versus superiora serrulata, læte virentia, nitida. *Flos masculus* infra l. ad latus feminei axillaris, gemmiformis; *foliis* perigonialibus acuminatis concavis, femineis aristatis. *Setæ* terminales, semipollicares, erectæ, vix tortiles. *Sporangium* initio cylindraceum, leviter curvum, dentuo oblongum, curvum. *Operculum* convexum, apiculo obtuso curvo. *Calyptra* cucullata. *Peristomium: dentes* pallidi, erecti; interius: membrana albida denticulis ciliisque alternantibus tenerrimis.

2. MNIUM *turgidum* Wahlenb.: foliis imbricatis oblongis concavis obtusis integerrimis.
Mnium turgidum Wahlenb. Fl. Lapp. p. 351. tab. XXVII.

Hypnum illecebrum: surculis ramisque vagis teretibus erectiusculis obtusis Linn. Sp. Pl. p. 1594?, exclus. synon. Vaill.
Bryum caule erecto ramoso, foliis ovatis undique imbricatis. Linn. Fl. Lapp. p. 317?
Hab. in Lapponia: Linné, Wahlenberg. E Grœnlandia habuit perillustr. de Schreber.

Descr. *Surculi* conferti, basi simplices, superne dichotomi erecti, *ramulis* annuis vagis aucti, 1-2-pollicares, teretes, foliis tecti, obtusi, turgidi. *Folia* undique imbricata, oblonga, obtusa, ventricoso-concava, quasi turgida, *nervo* rigidulo infra apicem evanescente dorso argutiori, hinc folia carinata mentiuntur, integerrima, margine extimo in siccis revoluto (oculo armato), pallide viridia, nitida. *Setæ* terminales,

subunciales, tortiles!. *Sporangium* ovatum, cernuum. *Operculum* præcedentis. *Calyptra* cylindracea, cucullata. *Peristomii dentes* pallidi, subter *denticulis* membranæ interioris apice bifidis, *ciliis* interjectis.

Obs. a priori facillime distinguitur surculis teretibus turgidis. Synonyma utriusque in in Act. Soc. Linn. Lond. V. 7. p. 263 casu commixta fuere. Hujus vero in operibus Linnæi citatis solummodo exstant.

3. MNIUM *dendroides* Beauv.: surculo determinate ramoso, ramis subdivisis recurvis, foliis subcordato-attenuatis acutissimis serratis.

Mnium dendroides Beauv. Prodr. p. 74.

Bryum dendroides: capsulis nutantibus, surculis erectis, ramis verticillatis terminatis, ramulis alternis, foliis serratis. Linn. Meth. Musc. ill., 34. t. II. f. 2. — Brid. Musc. 2. 3. p. 20.

Hab. in montibus interioribus Javæ: Thunberg. Cap van Diemen Novæ Hollandiæ: Labillardière. ♃.

Descr. Surculi dendroidei, rigidi, subligneścentes, 2-3-pollicares, inferne simplices, tomento radiculoso ferrugineo intersito vestiti, apice verticillatim divisi; *ramis* vel innovationibus partim simpliciter alterne divisis, recurvis, partim adscendentibus longioribus apice iterum ramulis verticillatis terminatis. *Folia* quinquefariam disposita, approximata, semper patula, e basi cordata amplexanti ovato-attenuata in apicem acutissimum, nec subulata planiu-

scula, versus extremitatem carinata, nervo dorsali excurrente, toto margine serrata, obscure viridia. *Flores masculi* et *feminei* distincti, in summitate approximati: *foliis* perigonialibus imbricatis apice elongato-setaceis. *Setæ* terminales, subinde plures aggregati, tortiles, erectæ, apice incrassato arcuato. *Sporangium* subtus basi strumosum, cylindricum, nutans, *foliis* longitudinaliter notatum. *Operculum* conico-rostratum. *Margo* peristomii dilatatus: *dentibus* latis, acutis, interioribus apice e membrana laciniatis. [59]).

BARTRAMIA Hedw. St. 2. p. 111. Reform. a Swartz in diar. bot. Schrad. 1800. 2. p. 180.
(*Webera* Hedw. olim, species *Bryi* Linn., Dill.)

Peristomium duplex: *Exterius* dentibus 16 cuneiformibus; *Interius* membranaceo-laciniatum: *laciniis* divisis (cruribus liberis).
Calyptra cucullata.
Flores terminales. Masculi et *feminei* intra eodem perigonio s. distincti in diversis.

† *floribus androgynis* (Legitimæ).

1. BARTRAMIA *pomiformis* Hedw.: surculo simpliciusculo abbreviato, foliis erecto- l. subpatentibus, e latiori basi attenuato-subsetaceis denticulatis, siccitate strictis. — Swartz Svec. 73. Diar. Bot. Schr. l. c. T. 3. f. B. 4. (perist. int. pars). Ehrh. Dec. Web. & Mohr Fl. Germ. 270. Sturm. Cr. 6. exclus. syn. Hedw.

---

[59]) *Isothecium comosum* Brid. Bryol. Univ. T. II. p. 374. Editor.

fig. mala — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 362.
B. ithyphylla Brid. 2 p. 132. T. I. f. 6.
Bryum pomiforme Linn.

Hab. in umbrosis sylvestribus ericetisque, inque fissuris rupium madidis per totam Europam. Fructum fert vere ♃.

Descr. Surculi confertissimi, simpliciusculi, erecti, vix pollicares, innovationibus brevissimis simplicibusque. *Folia* dense imbricata, basi infima dilatate concava, sensim angustissima in apicem setaceum attenuata, margine siccitate involuta apiceque extimo denticulata, *nervo* vix conspicuo notata, erecta, stricta, terminalia, madore subpatentia, saturate viridia. *Setæ* terminales, semiunciales, erectæ. *Sporangium* sphæricum, rectum, dein cernuum, senescens sulcatum. *Operculum* convexum, centro breviter prominente. *Calyptra* subulata: *dentes* acuti, semiinflexi: *Membrana interna* plicata, divisa in 16 *lacinulas* bifidas.

Obs. Foliorum forma & directione optime distinguitur; hæc nunquam crispantur, sed semper erecta strictaque manent.

2. BARTRAMIA *rigida* Sw.: surculo abbreviato subdiviso, foliis erectis attenuatis acutissimis carinatis serratis strictis.

Bryum sphæricum Vill. Dauph. 3. p. 881. t. 54.??

Habit. in Pyræneis. ♃.

Descr. Surculi cæspitosi, unciales, erecti, apice innovationibus simplicibus strictis aucti. *Folia* imbricata e basi lata lanceolata, acutissima, *nervo* crasso exstante carinata,

margine (nec dorso) apiceque serrulata, siccitate leviter revoluta, adpressa, madore apice tantum patentia, terminalia, extremitate subsetacea. *Setæ* ramulis parum longiores, tortiles, strictæ. *Sporangium* sphæricum, parvum, striatum, prima ætate rectum. *Operculum* convexum [60]).

Obs. *Præcedenti* proxima. Diversa *habitu* rigidiori *surculorum foliorum*que margine subrevoluto & carinâ evidentiori gaudentium.

3. BARTRAMIA *patens* Brid.: surculo subsimplici, foliis e basi oblonga attenuato-setaceis erecto-patentibus obsolete serrulatis, sporangio cernuo reticulato. — Brid. Musc. 2. 134 t. 1. f. 7. Schwægr. Suppl. Musc. I. P. II. p. 55. tab. LXII.

B. squarrosa Turn. Ann. of Bot. I. 328. t. II. f. 2.

B. reticulata P. Beauv. æth. p. 44.

B. gigantea Bory de S:t Vinc. Voy. 3. p. 96.

Hab. in Insula Borboniæ, ad rupes humidas Craterum Vulcanorum vetustorum: Bory. — Ad fretum magellanicum Commerçon.

Descr. Surculi confertissimi, 1-2-unciales, tomento radicali longo copioso fusco-ferrugineo aggregati, subsimplices, versus apices innovationibus fastigiatis interdum elongati. *Folia*, imprimis terminalia, confertiora, e basi oblonga vaginante longe attenuata,

---

[60]) B. m. Swartz dein supposuit, *Bartramiam pomiformem β. strigosam* Wahlenb. Fl. Lapp. p. 362 unam eandemque esse ac *B. rigida*, at specimina illius pyrenaica mihi specifice diversa videntur. Editor.

setacea (nec subulata), semper erecto-patentia, stricta nec crispa, *nervo* notabili in apicem setaceum evanescente, levissime carinata, planiuscula, margine obsolete serrulata, carinâ & summitate hispidula, lutescentia, nitidula, *juniora* læte virentia. *Setæ* terminales in surculis annotinis, innovationibus parum l. vix longiores, erectæ, purpurascentes, semiunciales, lævissimæ. *Sporangia* subglobosa, parum obliqva, maturitate revera sulcata, majuscula, reticulata. *Peristomium* cernuum, contractum: *dentibus* fuscis; *interius* tenuissimum, diaphanum.

Obs. distinctissima longitudine, tenuitate, directione foliorum & colore, nec non *sporangiis* pulcherrime reticulatis. *Folia* procul omni dubio margine subserrulata.

4. BARTRAMIA *crispa* Sw.: surculo subdiviso elongato, foliis erecto-l. subpatentibus e latiori basi attenuatis, margine carinâque serratis siccitate varie curvis. — Swartz Disp. Musc. Sv. p. 73. Diar. bot. Schrad. l. c. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 363.

a. Minor.

B. pomiformis Hedw. Saml. 1. t. 1. f. 1.—5. Brid. M. 2. 3. 138. t. 1. 3. Engl. Bot. t. 998. Turn. Ann. of Bot. I. t. II. f. 1. Smith. Fl. Brit. Schleich. Cent. 2. 34.

B. vulgaris Michaux. fl. bor. am.

Webera pomiformis Hedw. M. frond. 2. 95.

Mnium pomiforme Hoffm. fl. 2. 51.

Bryum capillaceum capsulis sphæricis. Dill. Hist. Musc. p. 339. t. 44. f. 1.

b. Major.

B. crispa Brid., Turn., Schleich. Cent. 3. 35.
B. incurva Delavigne. Sturm. Cr. 6.
B. hercynica Floerk. Diar. Schrad. 1799. 2. 171.

Hab. in sylvis, ericetis adque rupes madidas Europæ; In Atlante Africæ: Desfontaines; Pensylvania: Mühlenberg, Michaux.

Descr. Surculi variæ longitudinis, 1—4-unciales, sæpe in cæspitibus maximis conferti, *stupâ* radiculosa ferruginea coaliti, innovationibus sensim aucti, sæpe ramosi. *Folia* approximata, e basi lata attenuata, extremitate subsetacea, carinata, *nervo* crasso distincto ad apicem percurrente, margine subundulata, nec involuta, a medio folii carinaque argute serrata, madore erecto-patula, interdum subsecunda, siccitate horsum versum flexa curvataque, unde facies plantæ crispa, *superiora* læte virentia, inferiora pallida s. rufa; *perigonialia* ovato-lanceolata, pallide virentia, ecarinata. *Setæ* terminales (ad innovationes quasi laterales), semipollicares. *Sporangium* sphæricum, ætate inclinatum, sulcatum. *Operculum* convexum, brevissime conicum. *Peristomium* ut in *B. pomiformi.*

Obs. *Foliis* latioribus planiusculis (nec involutis) carinatis argute serratis subcrispis nec erectis & colore ut plurimum dilutiore a *B. pomiformi* facile distinguitur, qvamvis *Statura* differre solet in varietatibus *major* & *minor*, qvæ vix nisi elongatione surculorum inter se discrepant. Directio foliorum, sporangia, forma operculi &c. certe eadem; *folia* minime subulata ut vo-

luit Cl. Bridel, nec margine integerrima secundum Turner.

5. BARTRAMIA *Oederiana* Sw.: surculo subdiviso elongato; foliis recurvo-patentibus lanceolatis serratis. Sw. in diar. Schrad. l. c. 180. t. 1. f. 5. Mohr & Web. Fl. Cr. 276. t. 9. f. 3. (peristomii pars.)

B. Oederi Brid. Musc. 2. 235. t. 2. f. 9. Schleich. Cent. 2. 35.

B. gracilis. Floerk. ap. Schrad. l. c. Funck. Cr. Gew. d. Fichtelgeb. n. 93. Smith. Fl. brit. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 363.

B. longiseta Brid. l. c. t. 2. f. 10. Schl. Cent. 2. 36.

B. alpina Schleich. C. 4. 17.

Bryum Oederi. Gunn. Fl. Norv. Fl. Dan. t. 478. Retz. Fl. Scand. ed. 2. p. 261.

Bryum pomiforme var. C. Hoffm. Fl.

b. subintegrifolia.

B. subintegrifolia P. Beauv. pr. æth. p. 44.

B. longiseta Schleich. 3. n. 26.

Bryum lacerum Vill. Dauph. 3. p. 879.

B. Menziesii Turn. eadem? [61]).

Hab. in Scandinaviæ, Scotiæ, Germaniæ & Helvetiæ montosis umbrosis, præcipue solo calcareo. b. In America septentrionali: Beauvois.

Descr. Surculi cæspitosi, tomento radiculoso ferrugineo inter se invicem connexi, unciales, apice innovantes, palmares usque. *Rami* simplices l. qvasi dichotome subdivisi,

---

[61]) Etiam Bridel agnovit, *B:m Menziesii* specifice diversam esse a *B:a Oederiana* (Bryol:a. universa T. II. p. 48). Editor.

graciles, fastigiati. *Folia* approximata (nec imbricata), in junioribus ramis subtrifaria, laxa, patentia, subrecurva, siccitate adpressa, e basi lata lanceolata, subacuminata, nec subulata, carinata nervo totali, margine basi revoluto versus apicem involuto, madore serrulata l. interdum obsoletissime, ut integerrima videantur. *Setæ* innovationes longitudine superantes, gracillimæ, erectæ, læte sanguineæ. *Sporangium* parvum, sphæricum, rectum, demum cernuum, striatum. *Operculum* & *Peristomium* ut in *B. pomiformi* & *crispa*.

Obs. species polymorpha, *surculis* longioribus & brevioribus, *foliis* latioribus & angustioribus, magis minusve patulis varians, unde synonyma varia orta sunt:

B. alpina Schl. 4. 17. habitu minore tantummodo differt., omnibus partibus alias perfecto simillima, nec

B. longiseta Schl. C. 2. 36. *foliis* paullo angustioribus & longitudine *setarum* notas distinctiores indicare videtur, ut specie diversam a *B. Oederiana* judicares. Qvod pari modo ex autopsia pronuntiare valemus de

B. subintegrifolia Pal. de Beauv. pr. æth. p. 44., quæ non nisi varietas, *surculis* gracilioribus, subdivisionibus vagis, *foliis* magis attenuatis (non subulatis Beauv.): serraturis obsoletioribus, *setis* longioribus laxis, qvæque omnia individuis quibusdam *B. Oederianæ* congruere observavimus. Eandem quoque vidit

vidit Cl. Mühlenberg in Pensylvania, licet illi statura multo tenerior.

6. BARTRAMIA *Halleriana* Hedw.: surculo subdiviso elongato; foliis erecto-l. subpatentibus e latiori basi attenuatis serratis; setâ foliis breviore; sporangio subovato.—Hedw. St. Cr. 2. p. 111. t. 40. Fund. 2. t. 6. f. 30. Sturm. Cr. 6. Engl. bot. t. 997. Brid. M. 2. 3. t. 2. f. 11. Swartz in diar. Schr. *B. pendula. P. Beauv.* æth. p. 44.

Webera clandestina Hedw. olim.

Bryum pendulum Fl. Dan. t. 823. f. 1. Retz. Fl. Scand.

Bryum norvegicum Gunn. Norv. 1064. Fl. Dan. 538. f. 3.

Bryum laterale Huds. Lightf.

Bryum recurvum Wulff. Jacq. Coll. 2. 224.

Bryum Halleri Vill. Dauph. 3. p. 878. Hall. St. 3. p. 43. t. 46. 8.

Bryum Barthramia Gmel.

Bryum pomiforme v. 1. Scop. Carn. 2.

Mnium laterale Hoffm. Fl. 2.

Muscus alpinus, major, ramosus, foliis longis tenuissimis, &c., capsulis sphæricis, &c., pedunculo breviore fultis. Michel. Gen. p. 111. N:o 40.

Hab. ad latera montium Europæ umbrosa, locis subalpinis, præsertim calcareis.

Descr. Surculi conferti, 2-3-pollicares & ultra, simplices l. subdivisi, flexuosi, erecti, *stupâ* radiculosa ferruginea inferne obducti. *Folia* approximata, e basi dilatata, concava, lineari-attenuata, *nervo* conspicuo ad apicem acuminatum excurrente, margine serrata, vario modo patula, sæpe se-

cunda, læte viridia; *perigonialia* breviora, lanceolata, enervia. *Setæ* foliis breviores, terminales, qvasi laterales ex innovationibus prope florem ortis, interdum gemellæ, leviter arcuato-curvæ. *Sporangium* globosum l. e rotundo-ovatum nec exacte sphæricum, demum cernuum sulcatum. *Operculum* conicum. *Calyptra* conico-subulata. *Annulus* o. *Peristomium* contractum: *dentibus* conniventibus. *Membrana interna* plicato-carinata, apice varie lacinulata.

Obs. *B. crispæ majori* valde assimilatur, setis vero abbreviatis primo aspectu distinctissima.

7. BARTRAMIA *australis* Sw.: surculo subdiviso elongato; foliis erecto-patulis strictis, siccitate curvato-homomallis attenuato-subsetaceis carinatis, toto margine carinâque denticulato-serratis; setis brevissimis; sporangiis ovatis rectis.

Bryum bartramioides Hook. Musc. Exot. T. I. tab. XVIII.

Hab. in Nova Zeelandia ad Portum Obscurum (Dusky Bay): Menzies.

Descr. Surculi bi-quadriunciales, simplices l. superne divisi, crassiusculi, erecti l. curvati, stricti. *Folia inferiora* rariora, adpressa, superiora numerosissima, comosa, erecto-patentia, curvato-subsecunda, rigidula, e basi latiuscula sensim attenuata in apicem subsetaceum, argute carinata nervo totali, marginibus a basi usque carinâque denticulato-serrulatis, colore fusco rufescentia, terminalia longiora, apice fere capillari. *Setæ* terminales, foliis breviores, erectæ, crassi-

usculæ. *Sporangium* ovatum, non sulcatum, rectum. *Operculum* subrotundo-convexum, apiculo brevi mamillari. *Peristomii dentes* cuneiformes, erecti, leviter incurvi; *Membrana interna* parum longior, diaphana, lacinulata: *laciniis* bifidis [62]).

Obs. a *B. Halleriana* (cui proxima) discrepat *surculis foliis*que rigidulis curvis & *sporangiis* semper rectis, lævissimis nec striatis.

† † *floribus sexu distinctis* (Spuriæ).

8. BARTRAMIA *fontana* Hedw.: surculo subdiviso; ramis apice fasciculatis; foliis ovatis acuminatis serrulatis subhomomallis.—Sw. in diar. Schr. l. c. Web. & Mohr. fl. Cr. p. 278.

Mnium fontanum Linn., Hedw. Sp. 195. Flor. Dan. t. 298.

Bryum fontanum Huds. Angl. Schreb. Lips. Engl. Bot. t. 390.

Bryum palustre scapis teretibus stellatis, capsulis magnis. Dill. H. M. p. 340. t. 44. f. 2.

Hypnum fontanum Schrank Fl. Salisb.

b. pumila: caule abbreviato simpliciusculo, foliis lanceolatis. Turn. Spic. 107. t. 10. f. 1.

c. helvetica: major, foliis subfalcato-homomallis.

Mnium caulibus teretibus erectis ex vertice multifidis Hall. H. n. 1851.

Mnium heteromallum Auctor. plur.

d. alpina: ramulis apicem versus incrassatis, foliis dense imbricatis.

---

[62]) Proprium est genus, sec. Bridelii Bryol. in Univ. T. II. p. 31: *Cryptopodium*: *C. bartramioides* Brid. Editor.

B. fontana γ. alpina Brid. Sp. Musc. III. p. 91.

Bryum alpinum caule catenulato, surculis pulverif. stellatis, capitulis vero inclinatis. Hall. Enum. 119. n. 46.

Hab. in pratis uliginosis adque rivulos & fontes Europæ frequens. b. Hiberniæ, Sveciæ. c. d. Helvetiæ. — [63]).

Descr. Surculi cæspitosi, 1-2-3-pollicares, *inferiores* simplices, tomento fusco ferrugineo obsiti, superne determinate divisi, *ramis* s. innovationibus terminalibus, fasciculatis, tereti-subfiliformibus, strictis. *Folia* in variis formâ ludunt, e basi lata ovata, concava, brevius l. longius acuminata, in ramis adpressa, terminalia, apice reflexa patula subhomomalla, margine subinde revolute carinata, *nervo* totali in apiculum desinente, supra medium (nec basi) serrulata, reticulata, pallide virentia. *Setæ* terminales, ad latera ramulorum innovantium subbiunciales, erectæ, tortiles. *Sporangium* sphæricum, obliqvum, subcernuum, maturitate oblongum sulcatum. *Operculum* initio conicum. *Peristomium* contractum. *Membrana interna* plicata: *denticulis* 16, semibifidis, hinc inde *ciliis* interjectis.

Flores Masculi terminales, disco patente.

Obs. Facile dignoscitur basi lata foliorum, qvibus, qvoad formam & directionem pa-

[63]) *Philonotis fontana* Brid. Bryol. Univ. T. II. p. 18.

Editor.

riter ac ipsa facie Musci alias multum variat hæc species. In b., cujus statura minor, *surculi* fere simplices & *folia* angustiora l. breviora; In c. omnia majóra, *ramuli* elongati, *folia* apice acuminatiora, *nervo* valido instructa, subfalcata.

9. BARTRAMIA *marchica* Sw.: surculo simplici erecto elongato; ramis apice fasciculatis; foliis lanceolatis acuminatis subserratis subhomomallis. — Swartz in Diar. Schr. l. c. Web. & Mohr. Fl. Cr. 277.

Mnium marchicum Hedw. St. 2. 108. t. 39. Sp. p. —.

Leskia marchica Willd. pr. p. 319.

Bryum marchicum Roth. Germ.

Hab. in uliginosis Germaniæ e. g. in ligno putrido natante prope Spandau: Willdenow. In Ducatu Megapolitano: Blandow. ♃. [64]).

Descr.: Surculi primordiales, simplices, erecti, radiculas hinc inde exserentes, apice innovantes, *ramulis* simplicibus divisisque fastigiatis. *Folia* quadrifariam- laxe imbricata, lanceolata, concava, *nervo* conspicuo discolori totali, margine apicem versus serrulata, reticulata, erecta, in ramulis subhomomalla. *Setæ* ad basin innovationum, sesqviunciales, subflexuosæ; *vaginula* longa, conica. *Sporangium* sphæricum, gibbum, cernuum, reticulatum, seminibus emissis sulcato-striatum. *Operculum* conicum, *rostello* brevi obliquo. *Peristomii* exte-

---

64) *Philonotis marchica* Brid. l. c. p. 23.
Editor.

ristoris dentes erecto-incurvi; *P. interius: membrana* sulcata, 16-partita: *laciniis* bifidis.

Stipites masculi distincti, simpliciusculi, *flore* capituliformi terminati, *perigoniis* conniventibus nec patulis.

Varietas e Pensylvania a Rev:mo Mühlenbergio lecta, dimidio minor, *foliis* adpressis homomallis.

Obs. *Bartramiæ fontanæ* ejusque varietati pumilæ habitu proxima, at foliorum basi multo angustiore, *perigoniis* florum masculorum clausis & *peristomio* interiori æqvaliter diviso absque *ciliis* probe distinguenda.

10. BARTRAMIA *sphærocarpa* Hedw.: surculo subcapillari erecto; ramis apice fasciculatis; foliis lanceolato-attenuatis serrulatis subtus hispidulis. — Swartz. Fl. Ind. Occ. III. p. 1835. 1985. Schrad. Diar. l. c.

Mnium sphærocarpon Sw. pr. p. 139. Hedw. St. 3. 93. t. 38. A. — Sp. p. 117.

Orthopyxis sphærocarpa P. Beauv. pr. p. 79.

Hab. ad latera collium umbrosa in montibus altioribus Jamaicæ australis. ♃ [65]).

Descr. Surculi capillares, in cæspitem congesti, tomento radiculoso cohærentes, subunciales, inferne simplices, apice subdivisi in ramos fasciculatos breves tenuissimos. *Folia* subimbricata, ramulorum patentiora, lanceolata, in apicem tenuissimum attenuata, basi concava, carinata, margine (oculo armato) serrulata, subtus carinaqve hispi-

---

[65]) *Philonotis sphærocarpa* Brid. Bryol. Univ. T. II. p. 25.

Editor.

dula, *nervo dorsali* ad apicem percurrente, amoene virentia. *Setæ* terminales, innovationibus triplo longiores, rectæ. *Sporangium* sphæricum, maturitate cernuum, sulcatum. *Operculum* subplanum, *rostello* brevissimo, acuto. *Calyptra* subulata. *Peristomii dentes* subincurvo-conniventes. *Membrana interna* striata: *denticulis* 16, bifidis.

Individua mascula simplicissima, femineis longiora l. ad apices innovantia, *perigoniis* erectis nec clausis.

Obs. *B. marchicæ* perqvam similis, sed multo tenerior, *ramulis* tamen longioribus laxis capillaceis magisve subdivisis, *foliis*que angustioribus subtus hispidulis.

11. BARTRAMIA *circinata* Sw.: surculo brevissimo; ramis simplicibus fasciculatis erectis incurvatis; foliis lanceolatis homomallis denticulatis.

B. uncinata Schwægr. Suppl. Musc. I. P. II. p. 60. Tab. LVII. [66]).

Hab. in Insula Guadalupæ Indiæ Occidentalis.

Descr. Inter minores censenda. *Surculi* confertissimi, abbreviati, plerumque in humo reconditi, tomento radiculoso contexti, innovationibus seu *ramis* fasciculatis plurimis, longitudine 2-3-linearum, teretibus, erectiusculis l. flexuosis, apice obtuso incurvatis. *Folia* imbricata, lanceolata, acuminata non patentia, carinata, secunda, mar-

---

[66]) *Philonotis uncinata* Brid. Bryol. Univ. T. II. p. 22.

Editor.

gine & carinâ subtilissime denticulata, læte virentia. *Setæ* erectæ l. leviter flexuosæ, ramis longiores, coccineæ, apice curvatæ. *Sporangium* subglobosum, cernuum, reticulatum, substriatum. *Operculum* —. *Peristomium* —.

Obs. a reliqvis diversa *ramis* constanter apice incurvatis.

12. BARTRAMIA *longiseta* Sw.: surculo subnullo l. brevissimo; ramis confertis simplicibus depressis erectiusculisque; foliis attenuatis denticulatis; setâ subbasilari adscendente.

B. radicalis P. Beauv. pr, æth. p. 44.

Hab. in Carolina Americæ borealis: Michaux, P. Beauvois. — ♃. [67]).

Descr. Surculi brevissimi, congesti, terræ immersi, innovationibus abbreviatis, simplicibus, indivisis, erectiusculis l. depressis. *Folia* approximatissima, angusta, e basi lanceolata, attenuata, apice capillari, carinata, nervo tenui licet evidenti dorsali, margine denticulata, (vitris valde augentibus), nec serrulata. *Setæ* subradicales, *ramis* multoties longiores, sesqvi-bipollicares, capillares, adscendentes. *Sporangium* subglobosum, maturum cernuum, obliquum, reticulato-papulosum, sulcatum. *Peristomii dentes* erectiusculi. *Membrana interna* 16-denticulata: *denticulis* bifidis.

---

67) *Philonotis radicalis* Bridel. l. c. p. 16. *B. longiseta* Mich. Fl. Bor. Am. T. II p. 301 una eademque est species secundum Bridel l. c.

Editor.

Obs. A congeneribus discrepat *innovationibus setis*que subradicalibus & *foliis* angustissimis.

13. BARTRAMIA *tomentosa* Sw.: surculo subdiviso; ramis dichotomis pinnatisque; foliis ovato-lanceolatis acuminatis patulis; sporangio ovato-subrotundo recto. — Sw. Fl. Ind. Occ. p. 1837 (sub *Bryo*) 1985.

Mnium tomentosum Sw. pr. p. 139.

Hab. in locis umbrosis muscosisque in montibus altissimis Jamaicæ. ♃. [68])

Fructum fert Junio, Julio.

Descr. Surculi basi simplices, mox subdivisi in *ramos* longissimos tri-sexpollicares subinde fasciculatos erectos dichotomos l. pinnatos, *ramulis* brevibus patulis, l. simplices (absque ramulis lateralibus), apice denuo partitos, ad maximam partem (præter apicem & ramulos) tomento ferrugineo molli obtectos. *Folia* ovato-lanceolata, acuminata, plana, patula, subsqvarrosa, apice minute denticulata, striata, *nervo* tenui totali, *dorso* lævi, dilute viridia. *Setæ* subunciales, rectæ, ad basin ramorum ortæ, rubræ. *Sporangium* majusculum, rectum, ovato-subrotundum, maturitate striatum. *Operculum* convexum, apiculo centrali brevissimo. *Calyptra* subulata, minuta. *Peristomium* contractum; *dentes* latiusculi, breves, subincurvi. *Membrana interna: denticulis* totidem ac *dentes*, bifidis absque ciliis.

---

68) *Philonotis tomentosa* Bridel. Bryol. Univ. T. II. p. 26. Editor.

Mares ad apices ramorum *disco* rutilante convexo conspicui, *perigoniis* 8—10-phyllis, patulis.

Obs. *Magnitudine* omnes sui generis antecellit species certe pulcherrima.

14. BARTRAMIA *arcuata* Sm.: surculo subdiviso; ramis vagis simplicibus pinnatisque; ramulis terminalibus fasciculatis; foliis lanceolatis serrulatis striatis patulis sqvarrosis; setis arcuatis; sporangio pendulo.

B. arcuata Smith. Fl. Br. & Engl. Bot. tab. 1237.

Mnium chrysocomum Hedw. Sp. p. 74.

Mnium arcuatum Dicks. fasc. 3. 2. t. 7. f. 3.

Hypnum chrysocomum Dicks. fasc. 2. p. 12.

Hypnum gnaphaleum Pal. de Beauv. Prodr. p. 64.?

Hypnum palustre erectum coma lutea basi nigricante. Dill. H. M. p. 302. t. 39. f. 36.

Hab. in uliginosis montium Cambro-Britannicorum & Hibernicorum: Dillenius, Templeton, Turner. — In Borbonia: Bory de S:t Vincent.

Descr. Surculi crassiusculi, in cæspitem congesti, ab imo vage ramosi, toti ramique subpalmares, tomento radicali ferrugineo molli obducti. *Rami* erecti, apice subdivisi rariusque *ramulis* brevissimis lateralibus distichis obsiti qvasi pennati, apiceque aliis fasciculatis terminati. *Folia* lanceolata, acuta, margine serrulata, *nervo* concolore & *striis* binis utrinque prædita, vix carinata, semper patula nec recurva, sed siccitate sqvarrosa, terminalia stellato-patentia, luteo-viridia, nitida. *Setæ* ad apicem

(nec latere) ramorum (ubi fasciculi ramulorum oriuntur) breves, arcuato-deflexæ, semiunciales, *foliis perigonialibus* basi cinctæ. *Sporangium* sphæricum, pendulum, reticulatum, maturitate sulcatum. *Operculum* minutum, breviter conicum, rubrum. *Peristomium* contractum: *dentes* breves, obtusiusculi, inflexi. *Membrana interna* 16-partita.

Mares distincti, terminales, stellato-discoidei.

Obs. Proxima antecedenti, staturâ ut illius insigni.

Dubiæ.

Hypnum gnaphaleum Pal. Beauv. pr. æth. p. 64.

Muscus B. arcuatæ & *tomentosæ* adeo similis, ut vix dubium sit, quin ad idem pertineat genus; sed habitu graciliori & surculis laxis piliformibus gaudet.

Fructificatio adhuc ignota in posterum recognoscenda [69]).

Bartramia stricta — Brid. Musc. rec. 2. 3. 132. t. 1. f. 1.

E freto magellanico attulit Commerçon.

Obs. An vere hujus generis l. *Conostomi?* Saltem sub *B. stricta* misit Cl. Beauvois exacte *Conostomum australe*, qvod *Bartramia pentasticha* Brid. l. c. p. 134. cfr. *Conostomum*.

---

69) Perspicacitas Swartzii heic etiam elucet; sententiam hancce de *Hypno gnaphaleo* Beauv. jam Anno 1806 scripsit & Anno 1827 illam ex autopsia comprobavit Bridel, sec. Bryol:m Univ:m T. II. p. 35, ubi *H. gnaphaleum* ut synonymon affert *Bartramiæ arcuatæ*, "speciminibus britannicis cum borbonicis collatis." Editor.

FUNARIA Schreb., Hedw.

(*Koelreutera* Hedw. Fund. 2. 96. *Mnii* species Linn. *Bryum* Dill. *Strephidium* Pal. de Beauv.)

Peristomium duplex: *exterius:* dentibus 16 obliquis apice contiguis; *interius* totidem membranaceis. *Calyptra* subcucullata l. submitriformis.

Flores terminales. *Masculi* discoidei in diversa stirpe.

1. FUNARIA *hygrometrica* Hedw.: foliis ovato-lanceolatis acutis conniventibus integris; setâ arcuata; sporangio ovali pyriformi oblique sulcato nutante.

F. hygrometrica Hedw. Sp. p. 172. Web. & Mohr Fl. Germ. Cr. p. 378. t. IX. f. 6—8. (perist.). Wahlenb. Fl. Lapp. p. 350.

Koelreutera hygrometrica Hedw. olim, Schrank, Willd. &c.

Mnium hygrometricum Linn., plur. Auct.

Bryum hygrometricum Scop. Web. Huds. &c.

Bryum bulbiforme aureum, calyptra quadrangulari, capsulis pyriformibus nutantibus. Dill. H. M. p. 407. t. 52. f. 75.

b. nana: subacaulis, setis semiuncialibus, sporangiis obovatis.

c. caribæa: foliis acuminatioribus siccitate inflexis tortisve.

Hab. in udis, pomariis umbrosis, adque margines fontium scaturiginumque nec non in locis sylvaticis olim deustis copiose per totam Europam, etiam in Asia boreali usque ad Chinam. In Atlante Africæ: Desfontaines: In Promontorio Australi bonæ spei: Thunberg: In America septen-

trionali & meridionali nec non in insulis caribæis. ⊙ Ineunte æstate fructum fert.

Descr.: Surculi conferti, variæ longitudinis, bilineares ad semiunciales, cæspite reconditi, ut planta sæpe acaulis videatur, simplices, subinde apice divisi. *Folia* congesta, ovato-lanceolata, carinata, concava, subventricosa, erecto- conniventia, integerrima, *nervo* apicem acutum attingente, diaphana, valde vasculosa, pallide viridia; *perigonialia* majora, inprimis disci floris masculi. *Seta* uncialis l. biuncialis, erecta, siccitate insigniter tortilis, basi purpurea, apice arcuata. *Sporangium* ovali-pyriforme, nutans, incurvum, oblique sulcatum, croceum. *Operculum* planoconvexum, margine limbo coccineo. *Calyptra* rostrata, basi subquadrangularis, subventricosa. *Peristomium* coarctatum, *annulo* crasso cinctum. *Dentes* fulvi, plani, margine a trabis transversalibus ciliato-denticulati, apicibus oblique tortis connexi; *interiores* angustiores, obliqvi (nec plani), apice conniventes.

b. dimidio minor, in arenosis siccioribus rarius proveniens; *Forma foliorum* & curvatura *setæ* eadem, at *sporangia* magis ovata. Color pallidior. — Specimina in China lecta huic præ reliquis accedunt.

c. l. altera ex Jamaicæ & Hispaniolæ locis carbonariis, ubi degentem observavimus, a vulgari parum differt, si modo cum varietate proceriore Europæa comparatur. *Surculi* strictiores. *Folia* fere acutiora,

non erecto-conniventia, sed inflexa & subinde torta, basi longius arctiusque vaginantia. *Setæ*, qvæ in recenti arcuatæ, siccitate eriguntur, unde *Sporangia* fere recta, basi attenuata, turbinata.

2. FUNARIA *flavicans* Mich.: foliis longe acuminatis erectis subserrulatis; setâ arcuata; sporangio oblongo-pyriformi sulcato.

F. flavicans: foliis longius setaceo-acuminatis, pedunculo capillari pallido. Mich. Fl. Bor. Am. 2. p. 303.

Hab. in America boreali: Carolina: Michaux. Pensylvania: Mühlenberg.

Descr. Surculi longitudine variant. *Folia* ovato-lanceolata, apice longiore acuminato, argute carinata, *nervo* ad apicem extimum excurrente, margine subintegra l. obsolete serrulata, erecta, flavo-viridia ut in reliqvis, reticulata, pellucida. *Setæ* sesquiunciales, bipollicares & ultra, adscendentes, tenuissimæ, tortiles, pallidæ, apice arcuatæ. *Sporangium* oblongo-pyriforme, parum incurvum, nutans, virescens, obliqve sulcatum. *Operculum* convexum, breviter mamillatum. *Peristomii dentes* læves! incurvi, nec cohærentes.

Obs. Colore facile dignoscenda. A vulgari diversa videtur, licet illæ valde adfinis.

3. FUNARIA *calcarea* Wahlenb.: foliis piliferis serratis; sporangio oblongo-pyriformi cernuo.

F. calcarea Wahlenb. in Act. Holm. 1806. p. 137. t. II. f. 2.

F. Mühlenbergii Hedw. fil. Web. & Mohr Crypt. Fl. p. 380.

Hab. in rupibus calcareis Gottlandiæ terra tenui tectis: Wahlenberg. Helvetiæ:

Schleicher. — In Pensylvania: Mühlenberg. — [70]).

Descr. *Surculi* brevissimi. *Folia* ovata & oblonga, acuta, concava, (cymbiformia Wahlenb.), *nervo* apicem non attingente piliferum, *pilo* e pagina orto, patulo-erecta, toto margine serrata, reticulata, tota cum pilo pallescentia; *perigonialia* lanceolata. *Setæ* strictæ, rectæ, 4 lineas longæ, aurantiacæ. *Sporangia* oblongo-pyriformia, erectiuscula, cernua, viridi-rufescentia, lævia, nec ante maturitatem sulcata. *Operculum* magis quam in priore convexum. *Calyptra* breviter rostrata. *Peristomii dentes* margine læves, apice convoluti, nec cohærentes; *interiores* obliqvi, pallidi.

Obs. 1. Varietati præcedentis *nanæ* primo aspectu assimilatur, sed notis supra indicatis optime distincta.

— — 2. *F. Mühlenbergii* Hedw. fil. minor est et differt: *nervo* foliorum extra apicem excurrente, *setâ* tortili coccineâ *dentibus*que *peristomii* longioribus acutis, transverse exasperatis.

MEESIA Hedw. Fund. 2. 97.

(*Webera* Schranck. *Meesia* & *Diplocomium* Web. & Mohr. *Amblyodum* P. Beauv. *Bryum* Dill. *Mnii* & *Bryi* Species Linn.).

---

70) Secum sententiam Hookeri *Funaria calcarea* Wahlenb. ad *F. hibernicam* pertinet (Hook. & Tayl. Musc. Br. p. 70 tab. XX). Bridel vero supposuit, hanc *F. hibernicam* potius formam præcedentis localem esse quam peculiarem speciem (Bryol. Univ. T. II. p. 46); & Wahlenbergius *F. hibernicam* ut varietatem *Funariæ calcareæ* cum ? affert (Fl. Sv. T. II. p. 731). Editor.

Peristomium duplex: *Externum: dentibus* 16 brevibus obtusis; *Internum: ciliis* totidem subalternis, acutis, liberis, l. operculo reticulato connexis. *Calyptra* cucullata.

Flores masculi femineis approximati l. discoidei in diverso individuo, terminales.

† *Floribus androgynis.*

1. MEESIA *longiseta* Hedw.: foliis trifariis ovato-lanceolatis concavis; setis longissimis.

M. longiseta Hedw. St. p. 56. t. 21. 22. Sp. 173. Michaux. Fl. Bor. Am 2. p. 303. Funck Cr. n. 109. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 356.

Mnium triquetrum Linn.

Tristichis Ehrh. Phytoph. 59.

Amblyodum longisetum P. Beauv. pr. æth. p. 41.

Hab. in paludibus turfosis profundis Scandinaviæ, Germaniæ, Helvetiæ, Canadæ; Pensylvaniæ: Mühlenberg. Julio perfecit fructum. ♃.

Descr. Surculi simplices, laxi, erecti, per innovationem elongati, subdivisi; gregatim crescentes, parte annotina tomento radicali ferrugineo tecta. *Folia* trifariam disposita, a basi amplexanti ovato-lanceolata, concava, acuminata, carinata, *nervo* crasso ad apicem usque ducto, integerrima, patentia, juniora læte virentia. *Flores* terminales, foliis perigonialibus parum latioribus cincti. *Seta* erecta, longissima, quadri-quinquepollicaris, flexuosa. *Sporangium* elongato-pyriforme, altero latere subarcuato, cernuum. *Operculum* conicum, obtusum. *Calyptra* cucullata, subulata, recta. *Peri-*

stomium

stomium annulatum: *dentibus* brevissimis, apice rotundatis, *interioribus* (s. processus pyramidati) per paria approximatis, apice conniventibus.

†† *Floribus dioicis.*

2. MEESIA *uliginosa* Hedw.: foliis lineari-lanceolatis obtusis. — Hedw. St. I. 1. t. 1. 2. Sp. p. 173. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 557.

Bryum trichodes Linn. Smith. Fl. Brit.

Mnium trichodes Hoffm. *Mnium uliginosum.* Gmel.

Amblyodum uliginosum P. Beauv. pr. æth. p. 41.

Bryum trichodes aureum, capsulis incurvis obtusis in setis longis. Dill. M. p. 389. t. 49. f. 5.

b. Minor. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 357.

Meesia minor Brid. M. Rec. 2. 3. p. 168. T. 2. f. 13. [71])

Hab. in locis paludosis turfosisque Angliæ, Germaniæ, inque subalpinis Sveciæ septentrionalis, Helvetiæ, Italiæ, Galliæ, præsertim solo calcareo. — Media æstate fructum fert. ♃.

Descr. Surculi cæspitosi, breves, simplices, innovationibus annuis qvasi ramosi, basi

[71]) Bridel etiam recentius dubitat, an *M. minor* diversa sit species a *M. uliginosa* (Bryol. Univ. T. 2. p. 62).

Editor.

ferrugineo-tomentosi. *Folia* ad apices surculorum conferta, e basi concava, lineari-lanceolata, obtusa, patentia, planiuscula, *nervo* valido totali prædita, margine integerrima, siccitate revoluta, læte virentia; *perigonialia* concava. *Setæ* respectu surculi longissimæ, bi-triunciales, subflexuosæ, tortiles. *Sporangium* pyriforme, rectum, demum arcuato-incurvum, cernuum. *Operculum* convexum, centro prominente obtuso. *Calyptra* cucullata. *Peristomium* constrictum, absque annulo? *dentes* breves, obtusi, *processubus* totidem interioribus acuminatis, reticulo connexis.

b. variat surculis setisque dimidio brevioribus.

3. MEESIA *dealbata* Sw.: foliis lanceolatis acutis subdiaphanis reticulatis.—Swartz Musc. Sv. p. 44. t. 5. f. 10. Hedw. Sp. p. 174. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 357.

Bryum dealbatum Dicks. St. 2. 8. t. 5. f. 3. Smith. Brit. *Amblyodum dealbatum* P. Beauv. p. æth. p. 41.

Hab. in subhumidis turfosis, ad latera cæspitum, Britanniæ, Sveciæ.—Jun. et Jul. fructificat. ♃.

Descr. Surculi confertissimi, brevissimi, simplices, ex innovationibus apice multiplicati. *Folia* congesta, erecta, lanceolata, acuta, plana, exalbido-viridia, diaphana, reticulata, margine obsolete serrata; *nervo* discolori, infra apicem evanescente. *Seta* sesquipollicaris, basi adscendens, recta, subflexuosa. *Sporangium* pyriforme, dorso demum arcuato, leviter incurvum. *Operculum* obtuse-conicum, breve. *Peristomium*

absque annulo: *dentibus* angustis, brevibus, acutiusculis, erectis. *Interiores processus* longiores, acuminati, albidi, reticulati, liberi, nec reticulo connexi! apice conniventes.

Obs. Primo intuitu præcedentem putas, cujus habitu gaudet, at peristomio interiore propior *Meesiæ longisetæ*.

TIMMIA Hedw. St. I. p. 84. t. 31.
(*Orthopyxis* Pal. de Beauv.)

Peristomium duplex: *Externum* 16-dentatum: *Internum* membranaceo-laciniatum: *laciniis* 16 æqvalibus, *dentibus* peristomii exter. oppositis, 4-partitis, cruribus apice connatis. *Calyptra* cucullata.

Flores monoici. *Masculi* axillares, gemmiformes; *feminei* terminales.

1. TIMMIA *megapolitana* Hedw.: foliis e basi latiore lineari-lanceolatis margine planiusculis apicem versus involutis. — Hedw. St. l. c. t. 31. Sp. p. 176. Web. & Mohr Fl. Cr. p. 234. t. 10 f. 5.

Orthopyxis megapolitanum Pal. de Beauv. æth. 79.

Mnium Timmia Hoffm. D. Fl. 2.

Mnium megapolitanum Gmel. Syst.

Timmia cucullata Michaux. Fl. Bor. Am.? p. 304.

Timmia polytrichoides Brid. M. rec. 2. 3. 153. (nisi seq. Synon.).

Hab. in ducatu Mechlenburg prope Malchin in prato turfoso inter Carices. In Pensylvania: Mühlenberg. ♃.

Descr. Surculi cæspitosi, erecti, pollicares, superne divisi innovantes, inferne radicu-

loso-tomentosi. *Folia inferiora* breviora, *superiora* confertiora, rigidula, ut dicunt polytrichoidea, e basi lata, lineari-lanceolata, obtusiuscula, carinata, *nervo* crasso, margine subundulate serrata, planiuscula, apice tantum leviter involuto, patentia, siccitate recurva flexaque, saturate viridia. *Flores masculi* 3—4, alares, pedicellati: *foliis perigonialibus* ovatis, acutis, serratis, *femineis* terminalibus, lanceolatis. *Seta* recta, vix tortilis, pollicaris. *Sporangium* ovatum, cernuum. *Operculum* convexum, centro mamillato. *Calyptra* longiuscula, subulata. *Peristomium* annulatum: *dentes* latiusculi, transverse striati, erecti, apice dilutiore, initio reflexiles, sæpe pertusi. *Membrana interior* lutea, reticulata: *laciniarum cruribus* articulatis.

Obs. Specimina a Cl. Mühlenberg communicata apprime conveniunt: *folia* solummodo paullulum angustiora, qvam in nostra, ideoque media qvasi inter illam & seqventem. *Calyptra* infra *sporangium*, circa *setam* residua, quam *Timmiæ* suæ *cucullatæ* attribuit Auctor Floræ bor. Americanæ, etiam adest; qvod in europæis quoque contingere solet. *Operculum* convexum, *papilla* centrali vix prominente. *Dentes* quoque basi obscure flavi, a linea transversa supra medium reflexiles; hinc articulatione gaudere putavit Michaux.

2. TIMMIA *austriaca* Hedw.: foliis lineari-lanceolatis margine toto inflexo subulatis, siccitate tortilibus.—Hedw. Sp. 176. t. 42. f. 1—7.

mala. Web. & Mohr l. c. t. 10. f. 3, 4 (pars perist.) Wahlenb. Fl. Lapp. p. 355.

Timmia megapolitana Funck M. pinif. N. 111.

Mnium austriacum P. B. æth. p. 74.

Bryum foliis lanceolatis falcatis, setis alaribus, capsula ovata inclinata, operculo mamillari. Hall. helv. N. 1179.

Hab. in locis subalpinis Austriæ (Schneeberg) inque rupibus aridis Bavariæ & alpibus Carnioliæ: Schwægrichen. Ad Waldstein: Funck. Helvetia: Schleicher, Bridel, Lapponia & Norvegia: Wahlenberg. — Æstate fructificat. ♃.

Descr. Surculi ut in præcedente, at 2-3-plo longiores. *Folia* e basi semiamplexanti, lineari-lanceolata, parum angustiora & breviora qvam in *T. megapolitana*, obtusiuscula, carinata, *nervo* colorato, margine supra medium dorsoque versus apicem serrata, madore patentia, siccitate subinvoluta, hinc qvasi subulata, tortilia, pallide viridia. *Setæ* 1-2-unciales. *Sporangium* ovatum l. oblongum, basi angustius subturbinatum, cernuum l. fere nutans. *Operculum* convexum, *papilla* magis exserta; *Peristomii* annulo valde elastico. *Membrana interna* ut in priore, sed pallidior, tenerior.

Obs. Variat *Surculis* multo brevioribus, habituque ipsius *T. megapolitanæ* humiliori. Dignoscenda tamen *foliis* angustioribus, tortilibus, colore fere pallido.

CALYMPERES Swartz, in Weber. Tab. Syn. Musc.

Peristomium nudum.

Calyptra carinata, persistens, basi integra, infra sporangium constricta, apice, circa *operculum* (maturitate solutum) rimis longitudinalibus hians.

1. CALYMPERES *Afzelii*: foliis lineari-spathulatis involutis, siccitate incurvis tortilibusve, nervo dorsali exserto capituligero. — [72])
Hab. ad Sierram Leonam Africæ: Ad. Afzelius. ♃.

Descr. *Radices* capillaceæ, complicatæ, fuscellæ. *Surculi* cæspitosi, simpliciusculi, interdum subdivisi, apice innovantes, erecti, imbricato-foliosi. *Folia* e basi membranacea vaginante, concava, striata, reticulato-vasculosa, rutilantia l. pallida, lineari-spathulata, carinata, nervo valido instructa, *inferiora* breviora obtusa, *superiora* acuminata, *nervo* plerumque ultra apicem excurrente, pedicelli instar capitulum gerentis, margine versus extremitatem (vitris maxime augentibus) denticulata, patentia, siccitate involuta arcuato-incurva, subinde tortilia. *Flores* monoici. *Masculi* gem-

---

[72]) Swartz in Schrad. Link. & Spreng. Jahrb. der Gew.k. I. p. 3. tab. I. f. 11—15. Brid. Bryol. Univ. T. II. p. 86. *C. Palisoti* Hook., Brid. Mant. Musc. p. 193. Schwægr. Suppl. I. P. II. p. 333. *C. lonchophyllum* Schwægr. l. c. in Tab. XCVIII.

Editor.

miformes, alares. *Capitula* quoque adsunt, nervum foliorum exsertum terminantia, *Bryi androgyni l. Tetraphidis pellucidæ* simillima, corpusculis nudis cylindraceis diaphanis dense congesta. *Feminei* terminales: *foliis perigonialibus* acuminatis ecarinatis reticulatis pallidis. *Paraphyses* numerosissimæ, capillaceæ, articulatæ, pellucidæ. *Setæ* subinde geminatæ, foliis parum longiores, strictæ, non tortiles, rubellæ. *Vaginulæ* cylindraceæ. *Sporangia* elliptico-cylindracea, lævia, recta. *Operculum* convexum, *rostello* subulato, recto. *Calyptra* persistens, carinata, subulata, infra fructum circa setam constricta, nec decidua, sed, dum operculum maturitate solvitur, rimis plerumque 4 longitudinalibus juxta os peristomii dehiscens, unde semina emittit. *Peristomium* patens, nudum, edentulum, absque annulo.

Obs. Genus *Anictangiis* propinquum *floribus masculis* alaribus & *peristomio* nudo, *calyptrâ* vero omnium diversissimum videtur. *Calyptra* in setis sporangio tandem orbatis, adhuc basi constricta remanet, licet latere rupta.

Nomen a græca voce καλυμμα velamen & πειρω, transadigo l. quod foratur, quoniam calyptra, qva fructus velatur, rimis apice aperitur.

POLYTRICHUM Dill. Linn. Hedw. Menz. Brid. (*Catharinea* Ehrh. Hann. Mag. 1780. Mohr. Obs. p. 31.

(*Polytrichum*, *Atrichum* & *Pogonatum* Pal. de Beauv. prodr. æthiog. Ex *Mniis* Linn.)

Peristomium simplex: *dentes* 32—64 apicibus epiphragma prehendentes.

Calyptra dimidiata, tecta paraphysibus abruptis, adglutinata, quasi pilosa l. subnuda.

*Flos masculus femineus*que terminalis, hic in diverso individuo discoideus.

† *Sporangio angulato.*

* *Apophysi distincta.*

1. POLYTRICHUM *piliferum* Schreb.: surculo simpliciusculo abbreviato; foliis margine involutis integerrimis apice piliferis; sporangio parallelipipedo.—Hedw. Sp. p. 90. Schreb. Spic. 74. 1031. Menz. Trans. Linn. Soc. T. 4. 75. Engl. Bot. t. 1199. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 343.

Polytrichum commune γ. Linn., Alior.

Polytrichum pilosum Neck. Schrank.

Polytrichum quadrangulare minus, juniperi foliis pilosis. H. Dill. M. p. 426. t. 54. f. 3.

Hab. in ericetis montosis & locis apricis sylvaticis Europæ, præsertim borealis.—Media æstate fructiferum ♃.

Descr. Surculi breves, vix pollicares, indivisi, basi nudi, subfusci coloris. *Folia* lanceolata, nisi madida adpressa, superiora subfastigiata, basi latiuscula, amplexicaulia, subcarnosa, sordide viridia, margine involuto (minime revoluto), dorsoque integerrima, apice in processum filiformem canescentem, vitris augentibus, denticulatum desinentia; *perigonialia, femineorum* planiora, vix longiora, ex albido-membranacea. *Setæ* subunciales, purpurascentes, basi flavæ. *Spo-*

rangium ovatum, quadrangulum, lateribus planis, *Apophysi* subrotunda depressa distante insidens, suberectum, retusum, nutans. *Operculum* planiusculum, rubicundum, *rostello* brevi obtuso obliquo curvo. *Calyptra* parva, julis longis aureo-purpureoque-micantibus demum ferrugineis deorsum adglutinatis (ut in reliqvis) obsita. *Dentes peristomii* 64, albidi, brevissimi. Individua mascula subinde prolifera, foliis perigonialibus amœne purpureis.

Obs. Variat *Sporangio* oblongo, *rostello* longiore acuminato.

2. POLYTRICHUM *juniperinum* Willd.: surculo subsimplici; foliis lanceolatis subulatis patulis subrecurvis, margine inflexo integerrimis, carina serrulatis; sporangio parallelipipedo.

P. juniperinum Willd. Fl. Berol. p. 305. Menz. Tr. L. S. 4. t. 6 f. 4.

P. juniperifolium Hoffm. Deutschl. Fl. II. p. 24. Sturm. Fl. Cr. 11. 4 Wahlenb. Fl. Lapp. p. 344.

P. commune β. Linn.

Hab. in montosis siccis Europæ borealis etiam in ora occidentali Americæ septentrionalis: Menzies. Pensylvania: Mühlenberg.

Descr. *Surculi* 2-3-unciales, inferne nudiusculi, simplices. *Folia* inferne rariora, superne conferta, lineari-lanceolata, subulata, patula, humiditate recurvantia, margine arcte inflexo, integerrima, plana, subtus carina supra medium folii ad apicem serrulata; *perigonialia* membranacea, setam

vaginantia, apice attenuata. *Setæ* sesqvitriunciales. *Sporangium* rectum, oblongum, quadrangulum, *apophysi* distincta rubicunda. *Operculum* planum, pallide rubrum, *rostellum* in medio exserens breve acutum. *Calyptra* ferruginea. *Dentes* 64.

Surculi interdum abbreviati vix pollicares, simillimi præcedentis sed *folia* non-pilifera & *carinâ* serrulata mox distinguenda; hinc *P. juniperinum* Hedw. Sp. 89. t. 18. f. 6—10 & forte Turn. Sp. Hib. 82. diversum nobis videtur *foliis* utpote carina serrulata omnino carentibus.

3. POLYTRICHUM *strictum* Menz.: surculis subramosis strictis; foliis lanceolatis acuminatis erectiusculis, margine inflexo integerrimis, carinâ versus apicem serrulata; sporangio parallelipipedo. Menz. Trans. L. S. 4. p. 77. t. 7. f. 1.

P. juniperinum Sw. Disp. M. Sv. 75.

P. juniperinum β. *gracilius* Wahlenb. Fl. Lapp. p. 344 [73]).

Hab. in Europæ & Americæ septentrionalis & australis turfosis subhumidis sphagnoque repletis ♃.

Descr. Surculi 1-2-3-pollicares & ultra, inferne cohærentes, hinc ramorum instar subdivisi, tomento radicali sæpe ad basin

---

[73]) Wahlenbergius in Flora Svecica de hoc omnino silet, certe ea ratione, quod illud ut varietatem minoris momenti *P. chi juniperini* censeat. — Bridel in Br. Univ. T. II p. 139 pro distincta specie habet. — *P. junip.* β. *strictum* Hartm. Scand. Fl. p. 404.

Editor.

tecti, habitu gracilieri, tamen rigidiusculi. *Folia* lanceolata, acuminata, apice subulato fusco, erecta, siccitate adpressa, madore subpatentia nec recurva, margine applanato-inflexo, integerrima, dorso leviter carinata, (*carinâ* versus apicem minutissime serrulata), rigida, juniora glauco-virescentia, adulta fusca; *perigonialia* membranacea, conniventia, apice piliformi. *Setæ* bi-tripollicares, terminales, flavo-purpureæ. *Sporangium* erectum, ovatum, quadrangulum, viride: *Apophysi* distincta, depressa. *Operculum* planiusculum, croceum, *rostello* brevissimo suberecto obtusiusculo. *Calyptra* pallida l. subcinerea: *dentes* 64, albidi. — *Surculi masculi* ut plurimum proliferi, simplices, strictissimi, graciles, a foliis adpressis quasi teretes, apice subclavati.

Obs. *P. juniperino* Willd. proximum, staturâ vero plerumque graciliori, foliis rigidioribus, in recenti erectis, nunquam recurvis, & colore distinctissimum.

P. elongatum Pal. de Beauvois prodr. æthiog. p. 84. ad fretum magellanicum proveniens a *stricto* non apte separatur. *Folia* ut in illo adpressa, dorso nec margine subserrulata sunt. Parum solummodo angustriora videntur apice longiore subulato, & apophysis sporangii minus depressa. (Ex specimine ipsius Cl. Auctoris).

4. POLYTRICHUM *alpestre* Hoppe: surculis simplicibus strictis basi tomentosis; foliis lanceolatis acuminatis concavo-planiusculis patulo-recurvantibus margine carinaque ad api-

cem serrulatis; sporangio parallelipipedo cernuo.

P. alpestre Hoppe Bot. Taschenb. 1801. p. 198. [74]).

Hab. in udis turfosis montosisque Europæ. ♃.

Descr. Surculi longissimi, subpedales, filiformes, tomento radicali albo-cinerascente obducti, quo gregatius agglutinati nascuntur, simplices, graciles, stricti, superne vestiti *foliis* brevibus, e basi semivaginante, lanceolatis, acuminatis, rigidulis, patulis, madore recurvis, planiusculis l. concavis, obsolete carinatis, margine toto carinâque versus apicem serrulatis; terminalibus læte virentibus. *Folia perigonialia* longiora, apiculo filiformi. *Seta* 2-3-pollicaris. *Sporangium* breve, ovatum, argute quadrangulare, prima ætate rectum, mox cernuum; *apophysi* exigua, obconica, depressa, distincta, oblique insidens. *Operculum* convexum, croceum, *rostello* conoideo, acuto. *Calyptra* pallide ferruginea, apiculo fusco. *Dentes* 64.

Surculi masculi breves, simplices, subinde proliferi. *Folia* patentia, longiora quam in *P:o stricto; perigonialia* pallide rubra.

Obs. a *P. communi* facile distinguitur: habitu *surculorum* gracili, *foliis* brevioribus latiusculis rigidioribus læte virentibus & *sporangiis* semper minoribus ab initio subcernuis. Associantur quoque non raro in

---

74) Species hæcce etiam prope Holmiam a Swartz lecta est, sec.m Hartm. Scand. Flor. p. 404.

Editor.

eadem cæspite Surculi *P. stricti* huic statura simillimi, at *folia* ejus margine integerrima, situ rectiora & color glaucescens.

5. POLYTRICHUM *commune* L.: surculo subsimplici; foliis lineari-lanceolato-attenuatis planiusculis recurvis, margine carinaque serratis; sporangio parallelipipedo.

P. commune a. Linn. Sp. T. II. 1573. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 344. Plur. Auctor.

P. juccæfolium Ehrh. pl. Cr. N:o 214.

P. serratum Schrank, Laichart.

a. elatius.

Polytrichum quadrangulare vulgare yuccæfoliis serratis Dill. H. M. 424. t. 54. f. 1.

b. humile.

Polytrichum quadrangulare juniperifoliis brevioribus & rigidioribus. Dill. l. c. f. 2.

Hab. in uliginosis (a) & ericetis (b) totius Europæ, vulgatissimum. Provenit etiam septentrionem versus in Asia & America.

Descr. Surculi pro conditione loci natalis longitudine variant a pollice ad pedem immo ad cubitum, simplices, rarius divisi, dumque elongantur ad maximam partem turfo immersi, inferne plerumque nudi l. foliis rarius vestiti. *Folia* superiora conferta, juxta basin membranaceam semivaginantem subrefracta, lanceolata l. lineari-lanceolata, apice longiore acuta, attenuata, subcarinata, sæpe apiculo canescente terminata, *nervo* medio decurrente, concaviuscula, adultiora fere plana, erectiuscula, madore patentia, apicibus recurvis reflexa, marginibus totis carinaque supra medium serratis, serraturis cartilagineis; *perichætialia* erecta, va-

brevi discolori albo, dorso convexo ecarinata, supra plana, crassiuscula, margine non inflexo, inferiorum integerrimo, superiorum extremitates versus, oculo bene armato, obsolete serrulato, apiculo hispidulo; *perigonialia* elongata, apice subsetacea, pallidiora. *Setæ* longæ, validæ. *Sporangium* rectum, magnum; *apophysi* exigua, depressa, distante. *Operculum* planum. *Calyptra* acuminata. *Peristomium* amplum. *Dentes* 64.

Obs. a *P. communi* diversum *foliis* rigidioribus nunquam reflexis, sed strictis erectis margine plerumque integro, & a *P. juniperino* absque margine inflexo &c.

P. glabrum & *appressum* eandem esse speciem vix dubitemus, consentiente ut videtur ipso Cl. Bridel. *Folia* in eodem individuo integra & serrulata.

7. POLYTRICHUM *remotifolium* Beauv.: surculo simplici filiformi; foliis e basi amplexicauli lineari-attenuatis apiculatis planiusculis serrulatis erectis, inferioribus remotis alternis; sporangio parallelipipedo cernuo.

P. remotifolium Pal. de Beauv. pr. æth. p. 86.

Hab. in Insula Borboniæ.

Descr. Surculi semispithamei, simplices, filiformes. *Folia* late vaginantia, lineari-attenuata, *apiculo* terminata, planiuscula, subtus convexula ecarinata nisi ad apicem, margine vix dorso, præter in terminalibus, serrulata; superiora erecto-patentia; inferiora (etiam madore) adpressa, remotiora, subalterna; *perigonialia* apiculo longiori

giori gaudent. *Seta* longitudine surculi. *Sporangium* oblongum, quadrangulare, cernuum; *apophysi* subrotunda, exigua, depressa, obliqua, approximata. *Operculum* planum: *rostello* curvo. *Calyptra* —. *Dentes* 64.

Obs. Habitu graciliori, *foliis* angustis attenuatis erectis nec reflexis inferioribus fere alternis & foliorum vaginâ latiore & sporangio cernuo a *communi* primo intuitu discrepat.

∗ ∗ *Sporangio subapophysiato s. apophysi confluente.*

8. POLYTRICHUM *formosum* Hedw.: surculo simplici; foliis lineari-lanceolatis carinatis patulo-recurvis marginatis cartilagineo-serratis; sporangio tetragono.—Hedw. Sp. 92 t. 19. f. 1. a. Sturm. Cr. 5. Web. & Mohr Fl. Cr. Germ. 227. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 345.

P. attenuatum Menz. Tr. L. S. T. 4. p. 72. t. 6. f. 2. Turn. hib. 83.

b. pallidisetum.

P. pallidisetum Funck. Cr. exsicc. 3.

Hab. ad latera montium subumbrosa Sveciæ, Germaniæ, Sudetiæ. (Ludwig). Hibernia (Turner) inque ora occidentalia Americæ sept. (Menzies). ♃.

Descr. Surculi tri-quinqueunciales, simplices, erectiusculi. *Folia* densa, longa, attenuata, saturate viridia, planiuscula, madore patula, reflexa, margine distincto cartilagineo, serrata, subtus carinata, carinâ versus apicem denticulata; *perigonialia* membranacea, vix longiora. *Seta* bi-quadripollicaris

Sporangium oblongum, quadragonum, rectum, demum cernuum, basi angustius subconstrictum, ab *apophysi* parva ovata l. obconica confluente, in adultis fere evanescente. *Operculum* convexum: *rostello* porrecto. *Calyptra* majuscula, dilute rufescens. *Margo* operculi & peristomii croceus. *Dentes* 64.

Obs. Speciosum & distinctissimum *foliis*, *sporangio*.

Icon Hedwigii mala, nec folia nec sporangium apprime sistens. Melior Menziesii.

b. seu *P. pallidisetum* Funck. vix specie, at sporangiis tantum minoribus et colore setarum pallidiore differt. *Setæ* plerumque superne subarcuatæ.

In stirpe americana s. *P. attenuato* Menz., quod omnino hujus loci est, Setæ quam in Europæa multo longiores proveniunt.

P. attenuatum β. Turn. hib. est hujus varietas omnibus partibus tantummodo minor, diversissima a *P. aurantiaco* l. c. qvasi synonymon ejus perperam allato.

9. POLYTRICHUM *setifolium* Sw.: surculis simpliciusculis; foliis sublineari-subulatis apiculatis patulis, margine involutis integerrimis, apiculo dorsoque serrulatis; sporangio quadrangulari.

Hab. in Jamaica: Brown. E collectione ejus olim ad Ill. Linnæum missa.

Descr. *Surculi* bi-quadripollicares, flexuosi, laxi, simplices l. apice divisi. *Folia* e basi lata, lineari-attenuata, obsolete carinata, margine membranaceo, involuta, integerrima, apice subulato dorsoque versus extremita-

tem minutissime serrulata, undique patula, etiam in sicco; *perigonialia* erecta, angustius carinata. *Seta* bipollicaris. *Sporangium* oblongum, subparallelipipedum, rectum, ætate cernuum. *Apophysis* parva, depressa, adnata. *Dentes* 64, brevissimi.

Obs. Distinctissimum *foliis* valde angustis patulis; marginibus involutis *P. juniperino* aut *stricto* alias admodum simile. Variat *foliis* dorso serrulatis & inermibus in eadem stirpe.

10. POLYTRICHUM *gracile* Menz.: surculo simplici; foliis lineari-lanceolatis carinatis marginatis serrulatis patulis; sporangio gibbo obsolete quinquegono. — Menz. Trans. L. S. 4. 73. t. 6. f. 3. Turn. hib. 85. Web. & Mohr Fl. Cr. 222.

P. longisetum Swartz M. Svec. p. 76. t. 8. f. 16. *P. aurantiacum* Hoppe Bot. Tasch. 1800 fig. Sturm. Cr. 4. Funck — 2. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 345. — [75]).

Hab. in paludosis turfosis Sveciæ, Scotiæ, Germaniæ. Fructum fert æstate. ♃.

Descr. Surculi simplices, subinde longissimi, rarius subdivisi. *Folia* lineari-lanceolata, concava, apice subconvoluta, carinata, margine diaphano & carinâ ad extremitatem serrulata, in sicco adpressa, madore patula, vix recurva; *perigonialia* brevia. *Seta*

---

[75]) *P. commune β. aurantiacum* Wahlenb. Fl. Sv. T. II. p. 737. *P. formosum β. aurantiacum* Hartm. Scand. Fl. p. 404.

Editor.

interdum longissima, subflexuosa. *Sporangium* subrotundo-ovatum, initio rectum, exangulatum, dein obsolete quinquegonum, angulis binis inferioribus sæpe evanescentibus, hinc ventricosum, subcernuum, gibbum: *Apophysi* obsolete retusa. *Operculum* in *rostellum* conicum subulatum desinens. *Peristomium* contractum, obliqvum, croceum. *Dentes* 32—48 longiores. *Calyptra* subulata, fusca l. rufescens.

Obs. Formâ sporangii rotundiori mox diversum. Certe non obovatum, sed supra apophysin obsoletam latius, ætate valde gibbum. Rarius exacte globosum occurrit, interdum vero oblongum ut in *P. aurantiaco* Hoppe. *Surculi* & *setæ* longitudine variant.

Provenit qvoque, in locis subalpinis Lapponiæ, Sphagno intermixta varietas, qvæ *P. marginatum* Cl. Bridelio Suppl. I. p. 59. audit. Huic *surculi* strictiores, *folia* rigidiuscula, parum latiora, planiora, margine insigniter cartilagineo-serrata, dorso fere inermia, madore patula. *Setæ* breviores, at forma & directio sporangii eadem.

11. POLYTRICHUM *sexangulare* Floerke.: surculo simpliciusculo; foliis lineari-subulatis obsolete carinatis margine involuto dorsoque integerrimis erectiusculis subsecundis; sporangio recto hexangulo. — Web. & Mohr Fl. Cr. p. 223. Hoppe Tasch. 1800. p. 150. Sturm. Cr. Fl. IV. N:o 4. mala.

Hab. in alpibus Tyrol., Salisburg., Siles., Sabaudiæ: Floerke. Hoppe — Fructificat æstate. ♃.

Descr. *Surculi* bi-tripollicares; rarius divisi, assurgentes. *Folia* approximata, e basi latissima amplexante, lineari-subulata, apice acuto recto, margine angustissime involuto integerrimo, fere ecarinata; dorso nuda; in recenti erecto-patula, levissime incurva, siccitate adpressa subsecunda; *perigonialia* basi latiora, brevia. *Setæ* sesqvipollicares. *Sporangium* omnino rectum, ovatum, quinque-sexangulare, angulis rubicundis distinctis. *Apophysis* minuta, 5-6-gona, confluens. *Operculum* planiusculum: *rostello* longo, subulato, subcurvulo. *Calyptra* parva. *Peristomium* patens. *Dentes* 64, basi connexi, lineares, acuti, erectiusculi.

Surculi masculi femineis longitudine æqvales.

Obs. Distincta species *surculis* elongatis, *foliis* integerrimis, *sporangiis* rectis, angulis exstantibus.

12. POLYTRICHUM *helveticum* Schleich.: surculis simplicibus; foliis lineari-subulatis acumineque brevissimo erecto-incurvis, margine involuto integerrimo, dorso apice obsolete denticulato; sporangio subhexagono. — Schleich. Cent. 3. n. 16. — [76]).

Hab. in Helvetia, in summis montibus Feen & Letschenberg: Schleicher. ♃.

Descr. *Surculi* unciales & sesqviunciales, simplices, erecti, inferne nudiusculi, superne dense foliosi. *Folia* e lata amplexanti basi, lineari-subulata, acumine brevissimo,

---

[76]) *P. helveticum* Schleich. tantum synonymon est *P. sexangularis* Fl. sec. Brid. Bryol. Univ. T. II. p. 146.

Editor.

margine involuto, integerrima, *dorso* convexo ecarinata, apice extimo (ad lentes maxime augentes) obsolete denticulata, erectiuscula, subincurva, subhomomalla; *perigonialia* adpressa, erecta. *Setæ* 1-2-unciales, tortiles. *Sporangium* ovatum, rectiusculum, leviter inclinatum, angulis 6, obsoletis. *Apophysis* parva, depressa, hexagona, confluens. *Operculum* breve, *rostello* incurvo, obtuso. *Calyptra* parva. *Dentes* 64, lineares, basi levissime uniti, erecti.

Individua mascula longitudine femineorum, duplo-triplove prolifera.

Obs. Præcedenti certe proximum; differe tamen videtur foliorum acumine brevissimo & apice extimo dorsi denticulato & *sporangio* subcernuo, angulis multo obsoletioribus.

P. septentrionale Schwægrichen in Schultes Reis. an der Glockner ab hoc vix ac ne vix discrepat. *Folia* simillima, & licet undique incurva, non evidenter secunda; *sporangia* etiam fere minora ovato-subrotunda.

13. POLYTRICHUM *septentrionale* Sw.: surculis ramosis; foliis lanceolato-subulatis acuminatis homomallis, margine subinvoluto dorsoque ecarinato obsolete serrulatis; sporangio obsolete hexagono; apophysi subturbinata. — Swartz Disp. Musc. Sv. p. 77. t. 9. f. 18. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 347.

Menz. Trans. L. S. T. 4. t. 7. f. 5. Fl. Dan. t. 297.

P. Oederi Brid. M. II. P. I. p. 99. *P. ramosum* Gunn. Norv. 814.
P. norvegicum Hedw. Sp. 99. t. 32. f. 1—5.
P. alpinum v. *læve* Retz. Fl. Scand. n. 1196.
Habit. ad latera utraque alpium norvegicarum. ♃. — [77]).
Descr. Surculi pollicares & ultra, superne in ramulos fastigiatos divisi. *Folia* lanceolato-linearia, apice acuminato, subulata, margine subinvoluta, apicem versus dorsoque extimo subserrulata, ad alterum latus vergentia; *perigonialia* breviora, erecta, basi lata, carinata. *Setæ* semiunciales. *Sporangium* ovatum l. ovato-subrotundum, obsolete hexagonum, rectum, *adultum* cernuum, subpendulum. *Apophysis* confluens, obconica l. turbinata, 6-sulcata, ætate evanescens. *Operculum* convexo-conicum: *rostello* subulato, subrecurvo. *Calyptra* parva, conica, acuta. *Peristomium* contractum. *Dentes* erecti.

---

[77]) *P. septentrionale* Sw. etiam uti propriam speciem cum eisdem synonymis (*P. norvegicum* Hedw. & *P. ramosum* Fl. D.) proposuit Cel. Wahlenberg (Fl. Sv. II. p. 738).

Cel. Bridel tamen censet, *P. septentrionale* Sw. varietatem esse *P. chi alpini* (*Pogonati alpini* var. *septentrionale* Brid. Bryol. Univ.); observat de cetero, Swartzium Botanicis duas sub eodem nomine communicavisse species. *Polytrichum*, quod Hookero transmisit, sec. descriptionem hujus nihil aliud est, quam *P. sexangulare* Floerke; quod vero Sprengelio donavit, *Polytrichi alpini* varietatem constituit et genuinum *P. septentrionale* Sw. est.

Editor.

Obs. *P. norvegicum* eandem esse speciem e speciminibus collatis nobis patuit. Serraturæ foliorum sæpe obsoletæ & subinde desunt, unde planta Oederi foliis integerrimis describitur.

A *P. alpino* foliorum figurâ & directione &c. abunde differt.

b. hyperboreum. Varietas.

P. hyperboreum Wahlenb. in Web. & Mohr. Ind. Mus.

In alpibus Rastekaise Finmarkiæ & Kajsakvara detexit Cl. Wahlenberg.

Surculi dimidio minores, plerumque ramosi, at *rami* non fastigiati. *Folia* breviora & *perigonia*, longitudine vaginarum, cetera excellunt. Medium inter Hedwigii et Swartzii plantas qvasi tenet locum.

14. POLYTRICHUM *alpinum* Linn.: surculis ramosis; foliis lineari-attenuatis subulatis concavis recurvato-patulis, margine extremitateque aculeato-serratis; sporangio ovato obsolete quadragono gibbo.

P. alpinum Linn. Menz. Tr. L. S. T. 4. p. 83.

P. alpinum v. *ciliatum* Retz. Fl. Scand. n. 1196.

P. alpinum ramosum, capsulis e summitate ellipticis. Dill. H. M. 427. t. 55. f. 4.

Hab. in sylvis subalpinis Scandinaviæ, Scotiæ, Helvetiæ, Tyroliæ, Hercyniæ. Galliæ mer.. Fructum fert Aug. ♃.

Descr. Surculi pollicares, semipedales, erecti, laxi, inferiores simplices, superne fastigiato-ramosi. *Folia* approximata, lineari-attenuata, apice involuto-subulata, concava, patu-

lo-recurva, vix carinata, margine aculeato-serrata, dorso lævia extrema denticulata, saturate l. fusco-viridia; *perigonialia* longius vaginata. *Seta*, sesqvipollicaris, recta. *Sporangium* ovatum, ætate obsolete quadragonum, altero latere gibbum, demum cernuum. *Apophysis* obconoideo-subrotunda, confluens. *Operculum* conoideum, croceum: *rostello* subulato. *Calyptra* parva, apice subulata. *Peristomium* contractum. *Dentes* 31—48, albidi.

Surculi masculi qvoque ramosi sed multo breviores (nec altiores ut dixit Hedwig). *Folia perigonialia* erecta, nec patula.

Surculi fructiferi in eadem cæspite simplices rarius observantur.

P. ferrugineum Brid. Suppl. I. p. 61. est mera hujus varietas, qvæ in alpibus Lapponiæ & in Grönlandia occurrit; omnibus partibus minor & foliis adpressis qvasi rigidior, *P. septentrionali* admodum similis; a qvo vero *foliis* planioribus strictis argute serratis minime homomallis & *sporangio* facile distinguitur.

††*Sporangio tereti.*

* *Calyptra deorsum pilosa.*

15. POLYTRICHUM *arcticum* Sw.: surculis ramosis; foliis lineari-attenuatis subulatis concavis recurvato-patulis margine apiceque serratis; sporangio turbinato-oblongo cernuo. — Swartz M. Sv. p. 76. t. 8. f. 17.

P. sylvaticum Menz. Tr. L. S. T. 4. 83. t. 7. f. 6.

P. alpinum Hedw. Sp. p. 92. t. 19. f. 2. —

P. alpinum β. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 346.—[78])
b. americanum: majus, capsulis ellipticis.

Hab. in sylvis subalpinis Sveciæ borealis, Sudetiæ, Franconiæ inque Hercynia. b. In sylvis abietinis oræ occidentalis Americæ sept. usque ad Californiam observavit Menzies. ♃.

Descr. Surculi ut in præcedente ramosi. *Folia* formæ illius consimilia, non raro ad alterum latus vergentia, in vivo leviter recurva, fusco-viridia; *perigonialia* longe vaginata. *Seta* sesqvi-biuncialis, demum apice parum curvata. *Sporangium* oblongum, imo subcylindraceum, ab *apophysi* angustiore confluente subturbinatum, initio erectiusculum, sensim cernuum, dorso gibbum s. paullatius incurvum, glabrum, angulis omnino carens. *Operculum* convexum, rubicundum: *rostello* subulato, subrecurvo. *Calyptra* subulata. *Peristomium* paullo contractum. *Dentes* 32, acuti, subincurvi.

Surculi masculi ut in *P. alpino*.

Obs. Variat quoque surculis simplicibus capsulisque brevioribus.

P. alpino certe proximum, at *sporangia* semper elongata, exangulata, *apophysi* minus evidentiori.

P. alpinum Hedw. potius huc referendum, quoniam de angulis sporangii nullam fecit mentionem Auctor in descriptione l. c.

---

[78]) *P. alpinum, β. arcticum* Wahlenb. Fl. Sv. T. II. p. 738. *Pogonatum alpinum β. arcticum* Brid. Bryol. Univ. T. II. p. 131.

Editor.

P. sylvaticum Menz. eadem perfecte videtur species; major tantum varietas: *foliis sporangiis*que longioribus exacte ellipticis.

16. POLYTRICHUM *tortile* Sw.: surculo simplici; foliis lanceolatis planis serrulatis erecto-patulis, siccitate incurvis tortilibusque; sporangio ovato-subrotundo cernuo.—Swartz. Fl. Ind. Occ. 3. 1839.

P. convolutum Sw. prodr. 139. Hedw. Sp. 94 t. 20. f. 3—5. [79]).

β. *P. domingense* Brid. Sp. Musc. I. p. 75.

Hab. in montibus altis Jamaicæ australis ad fossas argillosas. ♃.

Descr. Surculi bi-triunciales, simplices, basi nudi, superne rarius innovantur. *Folia* lanceolata, acuta, subcarnosa, subtus obsolete carinata, nervo medio crassiusculo fusco, margine pellucente, cartilagineo-serrata, *dorso* a medio ad apicem denticulata, erecto-patula, plana, siccitate concava, apice incurva & tortilia; *perigonialia* patula; *Seta* sesquipollicaris, tortuosa, *vaginulâ* ancipite marginibus dentatis. *Sporangium* ovato-subrotundum, basi paullo attenuatum, quasi obscure apophysiatum, superficie (oculo armato) subgranulosâ exasperatum, lineis 4 obsoletis costatum, initio rectum, ætate gibbum, inclinatum, fuscum. *Operculum* conoideum, demum planum: *rostello* brevissimo, erecto. *Calyptra* conica, majuscula. *Peristomium* patulum. *Dentes* 32, incurvi,

---

[79]) *Pogonatum tortile* Brid. Bryol. Univ. T. II. p. 108. —

Editor.

rubri, albo-marginati. Individua mascula breviora, *foliis* laxe vaginantibus subconcavis, margine carinâque serrulatis, *perigonialibus* latissimis acutis concavis rubris.

17. POLYTRICHUM *convolutum* Linn. fil.: surculo simplici longissimo; foliis lineari-lanceolatis planiusculis serrulatis patulo-incurvis, siccitate involuto-tortilibus; setis abbreviatis.— Linn. Suppl. p. 440. Meth. Musc. ill. p. 33. T. 1. f. 3. Sw. Fl. Ind. Occ. 3. p. 1841. Brid. Sp. Musc. I. p. 74.

Hab. in Insula Borboniæ & Franciæ: Commerçon, Bory de S:t Vincent. [80]).

Descr. *Surculi* longitudinem fere usque ad pedis obtinent, *foliis* toti obsiti, erectiusculi, flexuosi. *Folia* elongata, lineari-lanceolata, acuta, plana l. leviter concava, obsolete carinata, margine subundulato toto, serrulata, patulo-incurva, siccitate involuta tortilia, dorso versus apicem denticulata. *Setæ* terminales, pro ratione surculorum valde breves. *Calyptra* magna, subulata. Forma sporangii adhuc nobis latet.

Obs. Procul dubio diversum a præcedente magnitudine, *foliis* in vivo apice incurvatis, in siccis margine toto involutis, horsum versum tortilibus. Certe non setacea nec subulata sunt in recenti, ut descripsit Cl. Bridel.

18. POLYTRICHUM *cirratum* Sw.: surculo simplici; foliis lineari-lanceolatis subsecundis margine serrulatis, siccitate incurvis tortisve; spo-

---

[80]) *Pogonat. convolutum* Brid. l. c. p. 110.
Editor.

rangio turbinato-cylindraceo recto.—Swartz in Schrad. Diar. bot. 1800. 2. 175. T. 4. — [81]).

Habitat In Insulæ Javæ montibus cæruleis: Thunberg.

Descr. Surculi simplices, bipollicares, inferne tomento rufo-ferrugineo tecti. *Folia* lineari-lanceolata, concaviuscula, madore patula apice assurgente, margine argute serrulata, carinâ obsoleta, versus extremitatem denticulata, siccitate homomalla, margine involuto, filiformia, incurvato-tortilia. *Seta* bipollicaris, subtortilis. *Sporangium* rectum, cylindraceum, basi attenuatum, glabrum, angulis carens! *Operculum* convexum: *rostello* conoideo brevi. *Calyptra* straminea. *Peristomium* amplum, diametro inferiori sporangii latius. *Dentes* 32, fusco-rubri, subincurvi.

Obs. Differt a *P. tortili: foliis* sublinearibus, *surculis* basi tomentosis, *sporangiis* turbinato-cylindraceis rectis. A *P. convoluto* (cujus sporangii vera forma ignota) quoque discrepat, præter staturam, *foliis* multo angustioribus subhomomallis.

19. POLYTRICHUM *contortum* Menz.: surculis apice innovantibus; foliis lanceolatis acuminatis patulo-incurvis, margine subundulato-denticulato-serrulatis, siccitate tortilibus; setis sublateralibus; sporangiis cylindraceis.

---

[81]) *Pogon. cirrhatum* Brid. l. c.

Editor.

—Menz. Tr. L. S. T. 4.78. T. 7. f. 2. *P. laterale* Brid. Suppl. 1. p. 76. [82]).

Hab. in orâ occidentali Americæ septentrionalis: Menzies.

Descr. Surculi bi-quadriunciales, laxiusculi, basi nudi, superne sæpe divisi, ex innovationibus annotinis. *Folia* lanceolata, acuminata, basi laxe vaginantia, carinata, patula, reflexa, apice adscendente, margine undulata denticulato-serrata, in siccis tortilia. *Setæ* terminales & laterales ex axillis innovationum, contortæ. *Sporangia* turbinata, l. oblongo-cylindrica, suberecta, maturitate inclinata. *Operculum* convexum: *rostello* obtuso, brevi. *Calyptra* acuminata; *peristomium* dilatatum. *Dentes* 32.

Obs. Distinguitur a *P. tortili*, *convoluto* & *cirrato*: *surculis* apice innovantibus, *setis* sublateralibus, *foliis* basi laxe vaginantibus margine subundulato argutius serrulato.

20. POLYTRICHUM *dentatum* Menz.: surculis ramosis; foliis lanceolatis acutis erectis planis aculeato-dentatis; sporangio subcylindrico recto. — Menz. l. c. p. 80. T. 7. f. 4. — [83]).

Hab. cum præcedente: Menzies.

Descr. Surculi uni-bipollicares, superne fastigiato-ramosi. *Folia* lanceolata, acuta, plana, in siccis apice subincurva, ecarinata, rigida, erecta, margine aculeato-denticulata: *denti-*

---

[82]) *Pogonatum laterale* Brid. Bryol. Univ. T. II. p. 111.

[83]) *Pogonat. dentatum* Brid. l. c. p. 122.

Editor.

culis remotis pallidis, *nervo* medio valido in apicem brevissimum subulatum dorso denticulatum terminato; *perigonialia* angustiora. *Setæ* terminales, in ramulis annotinis, 1-biunciales, tortæ. *Sporangium* subcylindricum, rectum. *Operculum* planum: *rostello* brevi. *Calyptra* parva. *Peristomium* dilatatum.

Obs. Approximatur *P. urnigero*, at *folia* ecarinata, madore minus patula, denticulis angustioribus & magis remotis.

21. POLYTRICHUM *subulatum* Menz.: surculis subramosis; foliis lanceolatis carinatis cartilagineo-serratis dorsoque denticulatis, siccitate involutis; sporangio cylindraceo rectiusculo; operculo subulato. — Menz. l. c. p. 303. T. 6. f. 5.

Hab. in Nova Zeelandia: Nelson. [84])

Descr. Surculi apice subdivisi. *Folia* ad extremitates ramorum conferta, lato-lanceolata nec apice subulata, carinata, margine pallidiore cartilagineo, serrata, arefactione involuta incurva, dorso a basi ad apicem denticulata, tenuia, subfragilia, fusco-viridia. *Setæ* tortiles, rubræ. *Sporangium* oblongo-cylindraceum, subrectum l. leviter cernuum. *Operculum* conicum in rostellum subulatum desinens. *Calyptra* subulata. *Peristomium* dilatatum. *Dentes* ultra 32.

22. POLYTRICHUM *urnigerum* L.: surculis ramosissimis; foliis lanceolatis acuminatissimis carinatis denticulato-serratis patulis; se-

84) *Pog. subulatum* Brid. l. c.

Editor.

tis numerosis terminalibus lateralibusque; sporangiis cylindraceis rectis. —Linn.—Hedw. Sp. 100. t. 22. f. 5—7. Sturm. Cr. 4. Funck. Cr. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 347.

P. dubium Scop. Fl. Carn. 2. 1291.

P. axillare Lamarck Fl. Fr. 5. 43.

P. ramosum, setis ex alis urnigeris. Dill. H. M. p. 427. t. 55. f. 5.

Bryum urnigerum Neck. Fl. Gall. belg. 2. 462.

Dorcadion Adans. fam. 5. 2. 492.

β. *P. fasciculatum* Brid. Sp. Musc. I. p. 65.

γ. *P. capillare* Wahlenb. Fl. Lapp. p. 347.

Habit. in montosis apricis Europæ [85]).

Descr. *Surculi* longitudine varia, uncialis ad spithameam, basi nudi, superne divisi in ramos plurimos iterumque subdivisos fastigiatos. *Folia* lanceolata, acutissima, stricta, carinata, horizontaliter patentia, sicca adpressa nec incurva, terminalia glauco-virentia, margine denticulato, serrata, carinâ obsolete denticulatâ. *Setæ* numerosiores qvam in reliquis, terminales in ramulis annotinis nec non inferioribus (unde quoque laterales esse videantur, nunqvam tamen axillares sunt), prope sporangium tortiles. *Sporangium* cylindraceum, rectum l. parum obliqvum. *Operculum* convexum: *rostello* subulato, recto curvoqve. *Calyptra* ovata, *apiculo* obliqvo. *Peristomium*

---

[85]) *Pogonatum urnigerum* Pal. Beauv. Prodr. p. 85. Brid. Bryol. Univ. T. II. p. 124.

Editor.

ristomium patulum. *Dentes* 32, obtusi, breves, basi connexi, sanguinei.

Variatio in locis alpinis freqvens *nana,* minus divisa, immo simplex, foliis & setis brevioribus & sporangiis fere ovatis; dignoscitur tamen foliis acutissimis rigidis & setis lateralibus.

23. POLYTRICHUM *aloides* Hedw.: surculo subsimplici; foliis lanceolatis obtusiusculis serratis rigidis; sporangio cylindraceo obliqvato. —Hedw. St. 1. 37. t. 14. Sp. 9. Menz. l. c. 70. Turn. hib. 88. Web. & Mohr Fl. Cr. 226. Sturm. 4. Funck. Cr. Exs.

P. nanum Lightfoot Scot. 701. Huds. Angl.

P. aloës folio serrato, capsulis oblongis. Dill. H. M. 429. t. 55. f. 7.

Mnium polytrichoides β. Linn. Sp. Pl. T. II. p. 1577.[86]).

Hab. in ericetis & viis cavis præruptis arenosisque argillosis Europæ totius.

Descr. Surculi ut plurimum simplices, duas l. tres lineas longi, rarius divisi l. apice innovantes. *Folia* lineari-lanceolata, obtusiuscula, rigidula, in siccis adpressa, subincurva, involuta, madore patula plana, leviter carinata, margine toto l. tantum versus apicem cartilagineo-serrulata, dorso obsolete denticulata, fusco-viridia. *Setæ* subunciales, infra sporangium tortiles. *Sporangium* oblongo-cylindraceum, infima basi angustatum, initio rectum, demum obliqua-

---

[86]) *Pogonat. aloides* Pal. Beauv. Prodr. p. 84. Brid. l. c. 119.

Editor.

tum. *Operculum* convexum: *rostello* conoideo, acuto. *Calyptra* acuminata. *Peristomium* patulum nec contractum. *Dentes* 32, basi connexi, subincurvi, pallide rubri.

Insigniter habitum mutare solet hic muscus, ideo diversas formas pro distinctis speciebus qvidam habuerunt, qvæ nobis varietates sunt:

b. P. rubellum Menz. l. c. p. 79. t. 7. f. 3.

A *P. aloide* non disjungendum, licet *statura* elatior & *surculi* subdivisi & *folia* toto margine argutius serrulata; differentiæ a loco & ætate absque dubio ortæ. Hoc varietatem *nanam P. urnigeri* primo aspectu mentitur, attamen *foliis* obtusiusculis subcarnosis, siccitate incurvis, ab illa facillime separetur. Surculis innovantibus *setæ* qvasi e latere surgunt hinc

P. laterale Crom. Saml. n. 89. una eademque species censenda est. Ad hanc varietatem (b) l. ad *P. urnigerum* quoque referendum videtur

P. pulverulentum Reyneri in Act. Laus. 2. p. 11. t. 2. descriptum & delineatum, ex foliis rare pulverulento-adspersis aliqvantum mutatum.

c. P. Dicksoni Turn. Spic. Hib. 90. T. 10. f. 2. seu

P. aloides nanus Hoffm. D. Fl. 1795. p. 24.

Hoc distinctius apparet et notatu dignum, *carinâ foliorum* planiorum evidentiori & argutius serratâ, *setis* brevioribus etiam sublateralibus & *Sporangiis* minoribus exacte turbinato-ovatis rectis. Promiscue cum *P. aloide* vulgari occurrit, sed præcipue in locis

humidioribus magisve umbrosis, adeo ut illud nonnisi proles soli diversi judicandum sit.

24. POLYTRICHUM *capillare* Mich.: surculo simplici; foliis lanceolatis acuminatis planis remote denticulatis; setis elongatis; sporangio obconico cylindraceo recto.

P. capillare Michaux. Fl. Bor. Am. 2. 942.
(*P. capillare* Wahlenb. Fl. Lapp. p. 347.?)
Pogonatum juccæfolium Pal. de Beauvois pr. æth. p. 85. — [87]).

Hab. in America septentrionali: Michaux. ♃.

Descr. Surculi $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$-unciales, inferne nudi. *Folia* lineari-lanceolata, *inferiora* obtusiuscula, *superiora* acuminata plana, subcarinata, margine nunqvam involuta, remote aculeato-denticulata, dorso omnino lævia. *Seta* capillaris, 1-biuncialis. *Sporangium* obconico-cylindraceum s. basi angustatum, superne latius, rectum, maturitate subobliqvum. *Operculum* conicum, dein convexum: *rostello* recto. *Calyptra* parva, conica, acuta. *Peristomium* patulum. *Dentes* 32, lineares, longiusculi, basi distincti.

Obs. Distinctum a *P. aloide*: *foliis* acuminatis planis nec siccitate incurvis & denticulis marginis remotis *setis*que gracilioribus longis.

---

[87]) Mihi incertum, anne ex speciminibus lapponicis *Polytrichi urnigeri β. capillaris* (Wahlenb. Fl. Sv., *P. capillare* Wahlenb. Fl. Lapp.) hoc in loco descriptum sit *Polytrichum*, sic dictum *capillare* Mich.— Schwægrichen et Bridel dubitant, an *P. capillare* lapponicum idem sit ac *P. capillare* Mich.
Editor.

Cum varietate simplicissima *P. urnigeri* non confundendum; *folia* enim laxiora, carina obsoleta & edenticulata, *setâ* & *sporangio* &c.

25. POLYTRICHUM *tenue* Menz.: surculo simplici brevissimo; foliis oblongis concavis adpressis subulato-aristatis integerrimis; sporangio cylindraceo recto.—Menz. l. c. p. 68.
P. pensylvanicum Hedw. Sp. p. 90. t. 21. f. 1—6. Mich. Fl. Bor. Am. 2. p. 294.
P. brevicaule Pal. de Beauv. pr. æth. p. 64.
P. acaulon capillaceum, capsulis cylindricis Dill. H. M. p. 433. t. 55. f. 12.
Mnium polytrichoides γ. Linn. Sp. Pl.
Hab. in America boreali: Pensylvania: Bartram. Mühlenberg. — Carolina: Michaux. — Nova Scotia: prope Hallifax: Menzies.
Descr. Surculi simplicissimi, brevissimi. *Folia* pauca, oblongo-lanceolata, concava, erecto-adpressa, apice subulato discolore obsolete denticulato, margine integerrima, nervo medio distincto rutilante. *Setæ* unciales, tortiles. *Sporangium* oblongo-cylindraceum, rectum: *operculo* convexulo: *rostello* oblique inclinato. *Calyptra* acuminata. *Peristomium* patens, non dilatatum. *Dentes* 32, obtusi, contigui, at non basi connexi.
Obs. Species optimi juris, *foliis* distinctissima.

26. POLYTRICHUM *brachyphyllum* Mich.: surculo simplici brevissimo; foliis ellipticis obtusis carnosis integerrimis; sporangio obconico-cylindraceo obliquato.—Mich. Fl. bor. Amer. 2.

p. 295. — *P. vaginans* Brid. Sp. Musc. 1. p. 68. *Pogonatum brachyphyllum*. Pal. de Beauv. prodr. æth. p. 84.

Descr. Cæspitosum. *Surculi* brevissimi, ut fere nulli. *Folia* conferta, lineam longa, e basi lata oblonga l. elliptica, obtusa, erecta, vix incurva, madore patula, crassiuscula, præcipue ad apicem, margine non involuto, integerrima, dorso ecarinato lævi. *Setæ* ½pollicares, tortiles. *Sporangium* obconicum s. e basi angustiore cylindraceum, parum obliqvum. *Operculi rostellum* brevissimum. *Peristomium* dilatatum. *Dentes* 32, basi distincti, pallide rubri.

27. POLYTRICHUM *nanum* Schreb.: surculo simplici; foliis lineari-lanceolatis obtusiusculis subserratis rigidis; sporangio subgloboso cernuo.—Hedw. St. Cr. 1. 35. t. 13.—Spec. p. 95. Web. & Mohr. Menzies. Turner. Smith. Bridel, Alior.

Pogonatum nanum Pal. de Beauv. Prodr. p. 84.

P. nanum, aloes folio non serrato. Dill. H. M. p. 328. t. 55. f. 6. G—H.

Hab. in ericetis arenosis limosisque; ad scrobes aridas Europæ freqvens. Æstate. ☉.

Descr. *Surculi* brevissimi, ut *Folia* fere subradicalia, *inferiora* breviora, *superiora* lineari-lanceolata, obtusiuscula, subcarnosa, concava, subcarinata dorsoque ad apicem obsolete serrulata, siccitate incurva; *perigonialia* acutiora. *Setæ* subunciales, flexuosæ, versus apicem tortiles. *Sporangium* subglobosum nec hemisphæricum, cernuum l. modice nutans, subobliqvum. *Operculum*

convexum, arefactione concavum: *rostello* brevissime adunco. *Calyptra* conica, acuta. *Peristomium* eleganter rubrum, in vivo subcontractum, in siccis dilatatum. *Dentes* 32, lineares, distincti, leviter incurvi.
Surculi masculi fere longiores, foliis acutioribus integris, perigonialibus erectis magisque conniventibus, qvam in *P. aloide*.

28. POLYTRICHUM *pumilum* Hedw.: surculo simplici; foliis lanceolatis planis obsolete serrulatis dorso lævi; sporangio turbinato-subrotundo rectiusculo. — Swartz Disp. Musc. Sv. 77. t. 9. f. 19. — Hedw. Sp. 97. t. 21. f.— 7—9. Brid. Suppl. 1. p. 69. Schleich. Cr. helv. 2. 16.
P. subrotundum Hedw. Scop. Smith. Turn. — Dill. H. M. T. 55. f. 6. A—F.
Pogonatum pumilum Beauv. Prodr. p. 84.
Hab. in ericetis argillosis Europæ (Sveciæ, Angliæ, Helvetiæ).
Descr. Surculi ut in præcedenti subnulli. *Folia* lanceolata l. oblonga, obtusiuscula, rigida, carnosa, plana, subtus convexa ecarinata, (in siccis concava), margine fere integra, apicem versus obsolete serrulata, dorso lævissima. *Seta* apice tortilis, incrassata. *Sporangium* turbinato-subrotundum, subrectum, parum obliqvum, minime nutans. *Operculum* convexum: *rostello* obtuso. *Calyptra* conica. *Peristomium* valde dilatatum, diametro fere Sporangii. *Dentes* 32.
Obs. Præcedenti plerumque minus at diversum *foliis* latioribus fere planis dorso lævissimis, nec non formâ sporangii, qvod

interea magnitudine variat, at semper basi angustatum et setâ apice incrassata.

Figura citata Hedw. capsulam ovatam minus exacte exhibet. *Setæ* etiam tortiles sunt & *nervus foliorum* ægre conspicuus contra assertionem in Spec. Musc.

P. intermedium Brid. Suppl. I. p. 70. varietas est, *setis* ut in *P. nano* elongatioribus; sed *folia* plana & *Capsulæ* subturbinatæ locum sub *P. pumilo* vindicant.

* * *Calyptra sursum paraphysiphora, subnuda.*

29. POLYTRICHUM *magellanicum* Menz.: surculo simplici; foliis lineari-lanceolatis subulatis denticulato-serratis, arefactione involutis; sporangio oblongo-cylindraceo subcernuo.—Menz. l. c. p. 71. t. 6. f. 1. Linn. Suppl. 499. Hedw. Sp. 102. t. 120. f. 1. 2. Brid. M. 95. t. 5. f. 5. Suppl. 1. 79. — [88]).

Pogonatum magellanicum Pal. de Beauv. æth. p. 84.

Hab. ad fretum magellanicum: Commerçon. Ad Dusky Bay Novæ Zeelandiæ: Menzies.

Descr. P. juccæfolio habitu valde simile. *Surculi* bi-sexpollicares, simplices, apice sæpe innovantes (sec. Menzies), inferne aphylli, superne copiose obsiti *Foliis* lineari-lanceolatis, longe acuminatis, concavis, dorso subecarinatis, margine pallidiori toto atque dorso ad apicem denticulato-serratis, arefactione involutis subteretibus,

---

[88]) *Catharinea magellanica* Brid. Bryol. Univ. T. II. p. 105.

Editor.

in vivo patulis-subrecurvis. *Seta* bi-tri-uncialis, terminalis & sublateralis. *Sporangium* oblongo-cylindraceum, subcernuum. *Operculum* subconicum: *rostello* subulato. *Calyptra* glabra, subulata, fusco-brunnea, apice extimo muricata. *Dentes* 64, brevissimi.

Individua mascula longissima, pluries prolifera, foliis adpressis brevioribus prædita.

Obs. Icon. Bridelii mala; Hedwigii mediocris; Menziesii optima.

30. POLYTRICHUM *hercynicum* Hedw.: surculo simplici; foliis incurvis rigidis, margine involutis; sporangio ovato-cylindraceo recto; operculo conico.—Hedw. St. Cr. 1. 40. t. 15.—Sp. 94. Schleich. Cr. 5. N:o 15. Bridel. Smith. Sturm. Cr. 2. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 348.

Catharinea hercynica Ehrh. Beytr. 1. p. 190. Web. & Mohr. Fl. Cr. Germ. p. 217.

Orthotrichum hercynicum Hoffm. Germ. 2. 25.

Atrichum hercynicum Pal. de Beauv. æth. 42.

Bryum incurvum Huds. Angl. p. 479.

Hab. in alpibus hercynicis, Austriæ, Sudeticis, Cambro-Britannicis, Scoticis, Norvegicis, Helveticis. Æstate. ♃. — [89]).

Descr. *Surculi* simplices, subpollicares. *Folia* e basi lata, sensim attenuata, brevia, subacuta, carinata, concava, apice erecto, incurva, subfornicata, margine involuto qvandoque serrulata, sæpe integra, dorso lævia, nisi ad apicem extimum subdenticulata,

---

[89]) *Catharinea hercynica* Brid. Bryol. Univ. T. II. p. 99. Editor.

glauco-viridia. *Seta* superne tortilis. *Sporangium* ovato-cylindraceum l. urceolatum, rectum, sub peristomio paullo contractum. *Operculum* conicum, obtusum. *Calyptra* subulata, junior pilis sparsis erectis hispidula, demum glabra. *Dentes* 32, breves, acuti.

Surculi masculi femineis breviores; foliis perigonialibus rutilantibus, patulis.

31. POLYTRICHUM *lævigatum* Wahlenb.: surculo simplici; foliis e basi dilatata breviter attenuatis concavis integerrimis apice incurvatis; sporangio oblongo gibbo cernuo.

P. lævigatum Wahlenb. Fl. Lapp. p. 349. tab. XXII. *P. glabratum* Wahlenb. in Web. & Mohr Ind. Musc. — [90])

Hab. in Alpibus Lapponiæ Tornensis: Wahlenberg.

Descr. Surculi simplices, ½pollicares. *Folia* subalterna, imbricata, basi latissima concava, *inferiora* distinctiora oblonga acuta, *superiora* breviter attenuata, apice acutiusculo incurvato subfornicata, margine involuto integerrima, dorso obtuse carinato, lævia, saturate viridia, *nervo* medio carnoso fusco; *perigonialia* 3, 4, longiora. *Seta* ½-1-pollicaris, vix tortilis. *Sporangium* ovatum, gibbum, initio erectiusculum, sensim subincurvum: *peristomio* contracto cernuo. *Operculum* breve, conicum, apice incurvatum. *Calyptra* subulata, spadicea, nitida, glabra, apice extimo nigro, sub lentibus maxime augentibus scabriuscula.

---

[90]) *Psilopilum arcticum* Brid. l. c. p. 96.
Editor.

Masculorum rosulæ e foliolis 4—6 latis, concavis, apiculatis, reticulatis, luteolis, nervo crasso virescente, centralibus aliis minutissimis.

Fila succulenta clavata ut in *P. hercynico*, folliculis spermaticis intermixta.

Obs. Præcedenti affine; attamen formâ & directione sporangii sat diversum.

32. POLYTRICHUM *undulatum* Hedw.: surculo simplici; foliis lanceolatis undulatis margine planis serratis; sporangio cylindrico cernuo. — Hedw. St. Cr. t. 13. t. 16. 17. — Sp. p. 98. Turner. Smith.. Brid. Willd. Swartz. &c.

Bryum undulatum Linn. Sp. 1582. Hoffm. Fl. t. 1.

Bryum phyllitidifolium Neck. Fl. Gall. Belg.

Bryum phyllitidis folio rugoso acuto, capsulis incurvis. Dill. H. M. 360. t. 46. f. 18.

Catharinea callibryon Ehrh. Hann. Mag. 1780.

Catharinea undulata Web. & Mohr Fl. Cr. Germ. 216.

Atrichum undulatum Pal. de Beauv. pr. æth.

b. minus.

P. undulatum v. *minus* Hedw. St. l. c. t. 77. f. 14—18.

P. controversum Brid. 2. p. 93. excl. synonymis.

Hab. in sylvis, pomariis umbrosis adque vias solo limoso per totam Europam. ♃.

Descr. Surculi simplices. *Folia* conferta, terminalia longiora, lanceolata, carinata, denticulato-serrata, pellucida, mollia non polytrichoidea, transverse undulata, sicci-

tate crispa. *Setæ* terminales, rarius plures e perichætio, apice sub sporangio incrassatæ. *Sporangium* cylindricum, cernuum, leviter incurvum. *Operculum* convexum: *rostello* subulato, recto, longitudine fere sporangii. *Calyptra* glabra, extimo apice rudimentis paraphysium exasperata. *Dentes* 32, angusti, basi coaliti. *Margo peristomii* incrassatus.

Foliola perigonialia Surculorum masculorum extima recurva.

b. Variatio singularis, sed non distincta species. Discrepat *Staturâ* multo minori, *foliis* siccitate incurvis, marginibus valde undulatis; *Sporangio* urceolato, sæpe ovato-subrecto nec cernuo & *dentibus peristomii* fere longioribus.

33. POLYTRICHUM *cylindricum* Sw.: surculo simplici; foliis lineari-lanceolatis, margine undulato-crispo carinâque versus apicem serrulatis; sporangio cylindrico rectiusculo.

Bryum juniperi foliis rugosis, capsulis rectioribus. Dill. H. M. p. 362. t. 46. 19.

Polytrichum undulatum minus Michaux. Fl. bor. Am. T. II. p. 295.

P. angustatum Brid. Suppl. I. p. 79. [91]).

Atrichum controversum Pal. de Beauv. æth. p. 42.

Hab. in Pensylvania, Virginia.

Descr. Habitus omnino *P. undulati* a, at minus & tenerius. *Surculi* breves & *folia*

---

[91]) *Catharinea angustata* Brid. Bryol. Univ. T. II. p. 105.

Editor.

angustiora, longiora, acuminata, valde tortilia, margine magis crispata, serraturis delicatioribus. *Nervus* medius evidentior, dorso carinato, versus apicem denticulatus. *Sporangium* longius & angustius qvam in *P. undulato,* rectiusculum, minus cernuum. Cetera ut in illo.

Inquirenda.

POLYTRICHUM *elatum* Beauv.: trunco simplici, foliis densissime imbricatis lineari-subulatis inferne serratis apice albis recurvis, perichætialibus membranaceo-alatis, capsulæ ex apophysi suborbiculari distincte tetraëdræ purpurascentis operculo convexiusculo umbonato. Brid. Suppl. I. p. 56. (*P. purpurascens*).

P. elatum Pal. de Beauv. pr. æth. p. 85, de quo l. c. exstant:

Cette espece ressemble beaucoup a *P. commune*, mais ses tiges, l'urne & son tube sont plus gros & plus forts. L'urne est plus grosse & proportionellement plus courte; ce qui la distingue principalement est sa coëffe, qvi se penche avec l'urne, & dont la base se trouve relevée. Ce caractère est constant lorsque l'urne a acqvis un certain degré de maturité [92]).

Hab, in Insula Bourbon in ipsis montium ignivomorum crateribus. Bory de St Vincent.

---

[92]) *P. elatum* Brid. Bryol. Univ. T. II. p. 152.
Editor.

P. dendroides: trunco erecto triquetro dendroideo, ramis fasciculatis fastigiatis subsimplicibus, foliis longissimis filiformibus subserratis apice contortis. Brid. M. Rec. II. P. I. p. 101. t. V. f. 6. Suppl. 1. 77. Hedw. Sp. 102. — [93])

Adiantum aureum ramosum. Sloan. H. I. t. 25. f. 5.

Prope fretum magellanicum detexit Commerçon; etiam ex America australi olim habuit Sloane. In Porto Obscuro (Dusky Bay) Novæ Zeelandiæ invenit Menzies.

Descr. Surculus longissimus, pedalis, filiformis, argute trigonus; subtortuosus, inferne simplex subnudus l. sqvamis membranaceis interruptis, superne *foliis* e latissima vaginante basi angustissimis carinatis serrulatis adpressis obsitus, summo apice demum subdivisus (l. innovans) in ramos fasciculatos simplices fastigiatos foliosos. *Folia* setaceo-linearia, 6—8 lineas longa, nervo evidenti carinata, margine dorsoque prope apicem serrulata, erecto-patentia, siccitate subtortilia, curvata. Fructificatio adhuc latet, ut difficile dictu, an revera species *Polytrichi* sit.

Pogonatum pusillum, caule brevi simplici erecto ad basin nudo; foliis carnosis lanceolatis scabris subserrulatis. Pal. de Beauv. pr. æth. p. 84. [94])

---

[93]) *Pogonatum dendroides* Brid. Bryol. Univ. T. II. p. 112.

[94]) *Pogonatum pusillum* Brid. l. c. p. 119.

Editor.

Surculus P. pumili & *folia* ut in illo carnosula, lanceolata, obtusa, levissime carinata, serraturis minutissimis obsoletis versus apicem folii nec dorso. Scabra certe non sunt, sed omnimode lævia. *Sporangium* nisi incipiens *calyptrâ* minuta tectum non vidimus.

Ex Carolina Americæ septentrionalis attulit de Bosc.

LESKEA Hedw.

1. LESKEA *Smithii:* surculis repentibus; ramis simpliciusculis subdivisisque erectis, undique tectis foliis confertissimis cordato-ovatis acutis concavis amplectentibus patulis; capsulis cylindraceis erectis.

L. Smithii Swartz in Summ. Veg. Scand. p. 41 & in Liljebladii Svenska Flora Ed. 3. s. 549.

Habitat in rivulis alpinis Norvegiæ: Prof. Christ. Smith. — ♃. — [95])

2. LESKEA *Deinbolli* Swartz in Herbario.

Hab. ad sinum Varanger Finmarkiæ orientalis Norvegiæ: Pastor Deinboll. — ♃. [96]).

---

[95]) *Leskea Smithii* Hartm. Scand. Fl. s. 421. — *Hypnum alpestre β.* Wahlenb. Fl. Sv., II. p. 701.— (*H. arcticum* Sommerf. Suppl. Fl. Lapp. p. 65. Tab. II.?) — In Summa Vegetabilium Scandinaviæ Anno 1814 *Leskeam Smithii* primum nominavit et dein anno 1816 diagnosin ejus in Liljebladii Flora dedit b. m. Swartz.

[96]) "*Leskea Deinbolli Sw.*: foliis imbricatis lanceolato-subulatis falcato-secundis margine planis integerrimis nervo ad ⅔ evanescente, sporangio erecto sub-

3. **LESKEA** *adnata*: repens; ramulis confertis abbreviatis simpliciusculis; foliis imbricatis ovato-lanceolatis acuminatis concavis enerviis subsecundis; capsulis obovatis rectiusculis.

L. adnata Richard in Mich. Fl. Am. bor. T. II. p. 314.

Habit. in America septentrionali: Mühlenberg.

Hypno adnato non absimilis, sed *folia* longiora, acuminata, pallidiora, homomalla et *peristomium Leskeæ*.

Capsula junior obovata, cernua, *matura* ovato-cylindracea, rectiuscula.

4. **LESKEA** *delicatula*: surculis capillaribus confertis; foliis ovato-acuminatis carinatis patulis; capsulis erectis.

L. delicatula Swartz in Mühlenb. Catal. Pl. Amer. Sept. p. 99.

Habit. in America septentrionali Mühlenberg. — ♃.

Leskeæ polycarpæ L. *gracilescenti* proxima.

HYPNUM Linn.

1. **HYPNUM** *micans*: ramis implicatis breviusculis subcompressis; foliis laxis subpatentibus ovatis acuminatissimis concavis pallide nitentibus; capsulis cernuis; operculo rostrato.

---

cylindrico. "Sommerf. Suppl. Fl. Lapp. p. 61, secund. specimen in Herbario Swartziano.

Obs. B. m. Swartzius hanc plantulam nominavit, at nondum descripsit.

Editor.

H. micans Swartz in Mühlenb. Cat. Pl. Am. Sept. p. 100.

Hab. in America septentrionali: Mühlenberg. — ♃.

Obs. Prope *H. abbreviatum* locum tenet, sed diversissimum laxitate et colore subaureo.

FONTINALIS Linn., Hedw.

Peristomium duplex: *externum dentibus* 16 latiusculis; *internum* reticulatum. *Calyptra* campanulata.

Flores monoici l. dioici; *masculus* gemmiformis, axillaris.

1. FONTINALIS *antipyretica* L.: surculis ramosis; foliis ovato-acuminatis carinatis trifariam imbricatis.

F. antipyretica Linn. Sp. Pl. Hedw. Fund. I. t. 5. f. 27. II. 97. Sp. M. 298. Dill. H. M. p. 254. t. 33. f. 7, Aliorumque.—Wahlenb. Fl. Lapp. p. 382.

Hypnum antipyreticum Neck. Meth. 191. Hall. Helv. 1794.

Selago aquatica foliis pellucidis triangulatis. Cat. Giess. p. 230.

Hab. in fluviis, rivulis per totam Europam frequentissime. ♃. Æstate fructum fert.

Descr. Surculi longitudine diversa, pedis interdum superantes, confertissimi, sibi invicem incumbentes, saxis sub aqua radice adhærentes, fluitantes, vage ramosi, senescentes infra calvi. *Folia* trifariam disposita, subimbricata, versus apicem remotiuscula, ovato-

ovato-lanceolata, arguta, complicato-carinata, margine dorsoque integerrima, fusco-viridia, omnino enervia. *Setæ* axillari-laterales, brevissimæ, foliolis perigonialibus minutis obtusis imbricatis. *Sporangium* ad maximam partem intra perichætium reconditum, erectum, subcylindricum l. obovatum. *Operculum* conicum, breve, acutiusculum. *Calyptra* conica, campanulata, coriacea: *rostro* recto obtuso. *Peristomium: dentes* inflexi, intus scabriusculi; *internum* conicum, elegantissime reticulatum et purpureum.

Varietas surculis turgidis crassis, foliis majoribus interdum provenit longitudine ½ poll. Vidit Cl. Bridel in aquis Helvetiæ.

2. FONTINALIS *squamosa* Hedw.: surculis ramosis; foliis lanceolato-subulatis concavis trifariam imbricatis.

F. squamosa Hedw. St. Cr. 3. 32. t. 12. Sp. M. 299 Dill. H. M. p. 259 t. 33 f. 3. Aliorumque. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 382.

Hypnum fontanum Neck. M. 192.

Hab. in rivulis inprimis montium alpiumque Britanniæ, Germaniæ, Galliæ, Sveciæ.—♃. Media æstate fructificat.

Descr. Surculi prioris naturæ et modi crescendi, at sæpe longiores, bi-tripedales, veteres basi foliis destituti, nigri l. a reliquiis consumtorum hinc inde sqvamosi. *Folia* situ antecedentis s. laxiora, lanceolato-subulata, concava nec complicato-carinata, enervia, integerrima, læte virentia. *Setæ* bre-

vissimæ, alares, totæ, ut et *Sporangium* elliptico-cylindraceum foliis perichætialibus ovato-obtusis rigidiusculis tectæ. *Operculum* breviter conicum, apice obtuso. *Calyptra* campanulata, conica, acuta, rigida. *Peristomium: dentes* recurvi; *internum* amœne rubrum.

Variat *foliis* angustissimis, ut nisi fructu viso facile pro sequente habenda sit.

3. FONTINALIS *capillacea* Dicks.: surculis ramosis; foliis lineari-setaceis subsecundis; perichætiis apice convoluto subulatis.

F. capillacea Dicks. Cr. Fasc. 2. 1. Smith. Fl. Br. 3. p. 1337.

F. capillacea, calycibus stili instar cuspidatis. Dill. H. M. 260. t. 38. f. 5.

Hab. in rivulis alpinis Scotiæ: Dickson.

Descr. Surculi filiformes, palmares, alterne l. pinnate ramosi. *Folia* imbricata, laxa, dispositione trifariâ licet remota, e latiore basi lineari-setacea, carinata, nervo instructa, reflexa, terminalia, subsecunda. *Setæ* axillares, intra perichætium subulatum semiunciale e foliolis ovato-lanceolatis vaginantibus adpressis acuminatis enerviis. *Sporangia* cylindracea, minuta. *Operculum* conico-subulatum. *Calyptra* subulata, basi lacera.

Obs. Distincta a præcedenti foliis et perichætiis.

4. FONTINALIS *subulata* Beauv.: surculis ramosissimis; ramulis bifariis; foliis trifariis subimbricatis lanceolatis complicato-carinatis, apice serrulatis; perichætiis apice convoluto-subulatis.

F. subulata Pal. de Beauv. Pr. Æthiog. p. 158.

Hab. in Georgiæ aquis natans (Am. Sept.): P. de Beauvois.

Descr. Surculi spithamei, ramosissimi. *Rami* distichi, patentissimi, superiores in apicem subulatum terminati. *Folia* laxe imbricata, trifaria, erecto-patentia, complicato-carinata, nervo prædita, lanceolata, acuta, versus apicem serrulata. *Perichætia* ex alis foliorum disticha, e foliolis obovato-lanceolatis apice setaceis ecarinatis nervo destitutis pallide virentibus convoluto-subulatis.

Sporangia non vidi.

Obs. Species certe diversa a *F. antipyretica: foliis* nervo instructis et *perichætiis* convoluto-subulatis. — *Folia* certe non disticha (Beauv.), sed trifaria, complicato-carinata.

5. FONTINALIS *falcata* Hedw.: surculis subramosis erectiusculis; foliis trifariam imbricatis oblongo-attenuatis carinatis secundis incurvis; setis exsertis.

F. falcata Hedw. Stirp. Cr. 3. 57. t. 24. Sp. Musc. p. 299. Swartz Disp. Musc. Sv. p. 72. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 383.
F. capillacea Linn. Fl. Sv.

Hab. in fluviis rivulisque Sveciæ, præsertim borealis. ♃.

Descr. Surculi bi-tripollicares, cæspitosi, assurgentes, subdivisi: *ramis* secundis. *Folia* trifariam imbricata, e lata l. oblonga basi attenuata nec lanceolata, carinata, nervo ad apicem acutissimo subserrulato ex-

currente, secunda, acuta, incurva, præsertim versus extremitatem surculorum, saturate virentia, vetustiora nigricantia; *perichætia* lateralia, elongata: *foliolis* vaginantibus adpressis obtusiusculis. *Setæ* extra perichætium exsertæ, ½-unciales. *Sporangium* oblongo-ovatum, rectum. *Operculum* conico-subulatum. *Calyptra* longa, apiculo subulato recto. *Peristomii dentes* erecti; *internum* pulchre purpureum.

Obs. *Anictangio aquatico* valde similis, nec deest fasciculus ductulorum in foliis; at peristomio toto cœlo inter se differunt.

ANDREÆA Ehrh.

Ehrh. Beytr. I. p. 15 & 180. Hedw. Sp. M. p. 47. T. VII. f. 2.

(*Jungermanniæ* species Linn. — *Lichenastrum* Dill.)

Peristomium: dentibus 4 operculo styligero adnatis.

Calyptra campanulata. *Flores* monoici, terminales.

1. ANDREÆA *alpina* Hedw.: surculo erecto; foliis ovato-lanceolatis concavis acutiusculis undique patentibus lævibus. — Web. & Mohr Fl. Cr. Germ. p. 383 t. 11. f. 3. 4. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 306.

A. alpina Hedw. Sp. p. 47. T. 7. f. 2. g—m.

A. petrophila Ehrh. l. c. p. 192. Hoffm., Schrad., Roth.

Jungermannia alpina Linn. Sp. Pl.

Lichenastrum alpinum atro-rubens teres calycibus squamosis. Dillen., H. M. p. 507 t. 70. f. 10.

Hab. in rupibus Sveciæ, Angliæ & Saxoniæ superioris ad saxa Brelberg.

Descr. Surculi conferti in cæspitibus maximis pulvinatis, juniores simplices, ætate divisi, elongati, longitudine varia semiunciali ad sesquiuncialem. *Folia* imbricata, subsexfaria, ovato-conçava, superne attenuata, apice obtuso, ecarinata, lævia (nisi caule rigido serrata), enervia, atro-rufescentia, undique patula apice adscendente, siccitate adpressa, apice subincurvo, unde surculi teretes apparent; *perigonialia* imbricata, oblongo-lanceolata, concava, adpressa. *Flores* terminales. *Setæ* perigonium vix superantes, pallidæ. *Sporangium* turbinatum. *Peristomium: dentibus* latis in conum conniventibus, siccitate basi et medio disci apice connexis. *Operculum* minutum, obtusum. *Calyptra* tenerrima, styligera.

2. ANDREÆA *rupestris* Hedw.: surculo apice subrecurvo; foliis ovato-lanceolatis concavis falcato-homomallis dorso muricatis.

A. rupestris Hedw. Sp. p. 49 t. 7. f. p. (folium).

Jungermannia rupestris Linn. — Web. Sp. Gott. p. 154.

Lichenastrum alpinum nigricans, foliis capillaceis reflexis. Dillen. H. M. p. 507. t. 73. f. 40.

Hab. in rupibus Britanniæ, Bructeri Germaniæ, Sveciæ. — ♃.

Descr. Surculi modo crescendi præcedentis, sed extimo apice recurvati. *Folia* e basi fere latiore concava, acuminata, apice subinde obtusata, versus superiora subfalcata, ad alterum latus plerumque vergentia, ma-

dore patulo-reflexa, siccitate magis adpressa, dorso muriculato-papilloso, colore fusco-rufescentia, extremitatibus fusco-viridibus. *Perichætia* ut in priori cylindraceo-subulata, e foliis intricatis brevioribus adpressis fuscis. *Sporangia* &c. consimilia.

Obs. Ab *A. alpina* optime distinguitur directione foliorum et colore, qui in illa magis atro-purpurascens.

Obs. Utraque species magnitudine variant surculis brevissimis l. elongatis.

3. ANDREÆA *Rothii* Web. & Mohr: surculo simplici erectiusculo abbreviato; foliis e basi ovata lineari-attenuatis obtusiusculis carinatis subhomomallis, dorso lævibus.

Andreæa Rothii Web. & Mohr Archiv. 1. p. 125. tab. IV. f. 2.

Andreæa rupestris Roth. Neue Beytr. zur Bot. 1. p. 232, exclusis synonymis.

Hab. in cippo sepulcrali Ethnicorum in Ducatu Bremensi inter Hagen & Megenberg. ♃. — Æstate.

Descr. Surculi pulvinato-cæspitosi, simplices, nisi ad basin divisi, tres l. quatuor lineas longi, crassiusculi, apice subcurvati. *Folia* confertissima, imbricata, e basi ovata, sublinearia, apice obtusiusculo, carinata, integerrima, dorso lævia, subsecunda, siccitate fere magis patentia quam in prioribus, colore fere atro, nervo totali latissimo dorso lævi. *Perichætia* & *Sporangia* priorum.

Obs. Procul omni dubio diversa a *rupestri: foliis* angustis longioribus evidenter carinatis. [95]).

Andreæa rupestris Smith. Fl. Britt. 1178. an hujus?

II. *Musci hepatici.*

JUNGERMANNIA *nivalis:* surculis teretiusculis repentibus; ramulis apice floriferis; foliolis undique arcte imbricatis bidentatis, margine discoloribus.

J. nivalis Swartz in Web. & Mohr. Botan. Taschenb. p. —, *J. concinnata* Wahlenb. Fl. Lapp. p. 324.

Hab. in alpibus Sveciæ et Norvegiæ supra terram prope culmina nivium: Swartz.—♃.

Planta dense cæspitosa, congesta, *surculis* teretibus, repentibus, sese inter complicatis: *ramulis* brevibus, irregulariter pinnatis, teretiusculis, versus apices subcompressis. *Foliola* minutissima, visum fugientia, scutorum instar arctissime undiqueque imbricata, ovata, ad medium usque bidentata, fusca, margine albicante nitente, unde totus incanus videtur muscus, *Bryi argentei* instar. *Thecæ* in ramulis terminales, minimæ, ovatæ, albidæ, solitares, raræ. *Pedunculi* thecis longiores, albidi. *Capsulæ* minutissimæ, purpureæ, l. fuscæ.

---

[94]) Dispositionem specierum, a Swartzio constructam, haud mutare volui, quamquam perbene scio, plurium Auctorum sententiam de *Andreæa Rothii* aliam esse quam Swartzii.

Editor.

Obs. Omnium forsan specierum explicatu difficillima respectu tenuitatis nec non imbricationis foliorum; tamen semper colore suo cæruleo-albo cognoscitur; crescit sæpe in consortio *J:æ julaceæ*, quæ *illæ* quoad colorem similis, sed differt *surculis* erectis simpliciusculis teretibus. [96]).

MARCHANTIA Linn.

(Marchant. fil. in Act. Gall. 1713. t. 5.)

Receptaculum fructus commune pedunculatum inferne fructus gerens deorsum spectantes. *Sporangium* apice dehiscens: *dentibus* sub-8.

1. MARCHANTIA *polymorpha* L.: receptaculo femineo radiato, masculo pedunculato peltato.

M. polymorpha Linn. Sp. Pl. Michel. tab. 1—3. 5. Dill. t. 76. 77. f. 7. Schmiedel. t. 9 (opt.) Bull. 291.

Receptaculum femineum 7-10-radiatum, *loculis* tot, quot radii alterni, subquinquefloris; *Receptaculum masculum* in diverso individuo pedunculatum, peltatum, sex-novemcrenatum. *Schyphuli* seu *Cyathi* (s. *Cupulæ*) propagines continentes in utri-

usque

---

[96]) Species hæcce, jam XL abhinc Annis a Swartzio determinata, adhuc nullo loco ab illo descripta est. Anno 1807 eam primum in Botanisches Taschenbuch receperunt Weber & Mohr. — Cfr. de cetero descriptiones Wahlenbergii in Flora Svecica II. p. 779, Fl. Carp. p 363. & Fl. Lapp. p. 324 (*J. concinnata* l. ult. c.).

Editor.

usque sexus *fronde* sessiles, margine dentati.

2. MARCHANTIA *hæmisphærica* L.: receptaculo femineo subintegro subhæmisphærico subquadrangulato, masculo pedunculato peltato.

M. hæmisphærica L. Sp. Pl. Mich. 22. Dill. 75. 2. Schmied. 34. (monoica opt.).
M. conica Schleicher Catal. Pl. Helv.
M. quadrata Scop. feminea Stirps.
M. quadrata Web. Spic. mascula.
M. triandra Web. Spic. (minuta mascula hæmisphærica).

Obs. Bene distincta ab hac altera species a nobis cum Cel:o Wahlenberg prope Upsaliam lecta ad Gottsunda (*M. pilosa* Hornem.): *frondibus* multo minoribus, *pedunculo femineo* duplo longiore, *receptaculo* ipso duplo longiore, inprimis vero calicum propriorum *laciniis* 3-5 lanceolato-subulatis longis exsertis satis insignis.

3. MARCHANTIA *conica* L.: receptaculo femineo integro ovato-conico subangulato, masculo sessili.

M. conica Linn. Sp. Pl. Vaill. p. 33. 8. Mich. 2. 1. (monoica). Dillen. 75. 1. (utriusque sexu). Schmied. 31. Fl. Dan. tab. 274.
M. androgyna Web. Spic. (var. sterilis) Ehrh. Beytr. Hoffm. Fl.

Differt ab hac *M. fragrans* Balb. Schleicher. Cent. 3. 64. (*M. hæmisphærica* Ejusd. Cat.): *frondibus* minutis, *pedunculo* femineo dimidio breviore, basi villo albo obsito, *calicibus propriis* magnis inflatis exsertis multifidis, laciniis apice cohærentibus.

Hab. in Helvetia Italia superiore, Dania, Svecia. ♃.

TARGIONIA Mich., Linn.

Calix bivalvis. *Sporangium* apice dehiscens? *dentibus* 4 seu pluribus.

TARGIONIA *hypophylla* Linn. Sp. Pl. Mich. 3. Dill. 78. 9. Schreb. in Naturf. XV. t. 5. f. 1. 17. Sprengel N. Act. Holm. 1802. t. IV. et in Bull. des Sciences III. 52. t. 1. f. 2. Web. & Mohr Taschenb. Tab. XII. f. 4—6.

EXPLICATIO TABULARUM.

Tab. I. f. I. CYMBIDIUM GRAMINOIDES Sw. magn. nat.

a. flos clausus.
b. flos apertus.
c. columna genitalis cum labello
d. columna genitalis.
e. capsula.
} magn. auct.

f. 2. LIMODORUM FILIFORME Sw. — m. n.

a. flos.
b. flos magis anterior visus cum labello convexo inflexo erecto.
c. labellum reflexum (quod non naturale), interiora ostendens.
d. columna genitalis, labello et cornu magis aucta.
e. capsula parum magnifacta.
} magn. auct.

f. 3. CYMBIDIUM PUSILLUM Sw. — m. n.

a & *b. flores*, magn. auct.

f. 4. DENDROBIUM TRIBULOIDES Sw.—m. n.

a. flos cum pedunculo.
b. flos sine pedunculo.
c. columna genitalis.
d. capsula.
} magn. auct.

f. 5. DENDROBIUM ALPESTRE Sw. — m. n.

a. flos.
b. columna genitalis.
c. capsula.
} magn. auct.

Tab. II. f. 1. LEPANTHES COCHLEARIFOLIA Sw.—m. n.

a. flos clausus.
b. flos apertus.
c. columna genitalis.
} magn. auct.

f. 2. LEPANTHES TRIDENTATA Sw. m. n.

a. flos clausus cum pedunculo.
b. flos apertus.
c. columna genitalis.
d. capsula.
} magn. auct.

f. 3. LEPANTHES PULCHELLA Sw.— magn. nat.

a. flos clausus.
b. flos apertus.
c. columna genitalis cum pet. inter.
d. columna genitalis.
e. capsula.
} magn. auct.

f. 4. LEPANTHES CONCINNA Sw. — m. n.
a. *flos* clausus.
b. *flos* apertus.
c. *columna genitalis.*
d. *capsula.*
} magn. auct.

f. 5. DENDROBIUM LANCEOLA Sw. — m. n.
a. *flos* clausus.
b. *flos* apertus.
} magn. auct.

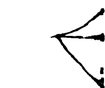
f. 6. EPIDENDRUM LABIATUM Sw. — m. n.
a. *flos.*
b. *flos* a tergo visus.
c. *flos* cum *columna genitali.*
d. *columna genitalis* antice visa.
} magn. auct.

ADDENDA ET CORRIGENDA.

P. XII. lin. 29. s. XXIV l. XXXIV
— XVI — 13. s. 17 Sept. l. 19 Sept.
— XLI — 3. s. wies l. wie
— LVI. — 22. s. Reichth. l. Reichsth.
— LIX. post lin. 4 adde:
N:o 4—5 JUSSIÆA *Swartziana* De Cand. Prodr. Syst. Nat. Regni Veg. T. III. p. 54 & Mémoire sur la Famille des Onagraires p. 10.
— 7. — 14. s. ciliato pilosis. l. ciliato-pilosis.
— 22. — 13. s. excludendus l. excludendum
— 30. — 24. s. minores l. majores
— 46. — 15. s. petiolis l. petalis
— — — 32. s. citatis l. citatis,
— 49. — 10. s. Suecan. l. Scandinav.
— 50. — 1. s. radieales l. radicales.
— 53. — 22. s. eum l. id
— 57. — 30. post ♃ adde notulam 35) in sequ. pag. 58 occurrentem.
— 60. — 2. s. PACHYSANDRRA l. PACHYSANDRA
— 61. — 12. s. hexphyllum l. hexaphyllum
— 62. — 20. s. duplo l. 3-plo l. dupla l. 3-pla
— 74. — 13. s. Yalle l. Valle
— 108. — 34. (in Notul.) s. illius l. hujus
— 143. — 13. s. *communi* l. *communis*
— 145. — 26. s. occidentalia l. occidentali
— 160. — 15. s. uncialis l. unciali
— 178. — 12. s. convoluto subulatis. l. convoluto-subulatis.


4. Dendrobium tribuloides Sw.
Tab. I.
a
b
c
d
1.
a
a
c
ostre Sw.

Tab. II.





1. Lep

thes pulchella Sw.











6. Epidendrum labiatum Sw.

